

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA**

Disertación previa a la obtención del título de Economista

***Una mirada amplia a las variables que tienen relación en el
desarrollo humano: análisis de algunos países 1950 - 2015***

**David Xavier Granizo Correa
539gato@gmail.com**

**Director: Lenin Ramiro Parreño Velásquez
Leninparreno@hotmail.com**

Quito, febrero de 2019

Resumen

Esta investigación explica en qué medida y qué variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales tienen mayores probabilidades de incidir en el desarrollo humano durante 1950 a 2015. Primero, se indagó el desarrollo humano y teorías que lo promueven, luego se interpretaron las relaciones del desarrollo humano con las variables escogidas en los países con muy alto nivel en 2015, después se analizaron los resultados del modelo probit y logit ordinal para identificar la probabilidad de que estas variables mejoren el desarrollo, por último se examinó el progreso de cada variable para encontrar similitudes entre países. El desarrollo humano se consiguió de Prados de la Escosura (2015), la democracia del Polity IV, la presencia de líder de Easterly & Pennings (2018), la apertura comercial y el nivel de ingreso del PWT 9.0. El proceso de desarrollo humano es heterogéneo donde la relación positiva con estas variables puede ser cuando estas intervienen en problemas específicos. Cuando se mejoran las variables a nivel de crecimiento económico, representado por el nivel de ingreso, y a nivel institucional, representado por la democracia, se incrementa la probabilidad de avances del desarrollo. En consecuencia, estas variables importan en el desarrollo humano, pero sus rendimientos dependen de otras variables y condiciones, las cuales afectan más a los resultados de las variables a nivel de reformas estructurales, representado por la apertura comercial. La presencia de líder es insuficiente a nivel de liderazgo porque se necesita un espacio de cambio donde las personas participen por el desarrollo deseado.

Palabras clave: *Desarrollo humano, liderazgo, instituciones, reformas estructurales y crecimiento económico.*

Abstract

This research explains to what extent and what variables at the levels economic, institutional, political leadership and structural reforms are more likely to affect human development during 1950 to 2015. First, the human development and theories that promote it were investigated, then the relationships of human development with the variables chosen in the countries with a very high level in 2015 were interpreted, later the results of the ordered probit and logit models were analyzed to identify the probability that these variables improve the development, last the progress of each variable was examined to find similarities between countries. Human development was taken from Prados de la Escosura (2015), the democracy from Polity IV, the presence of leader from Easterly & Pennings (2018), the trade openness and the income level from PWT 9.0. The process of human development is heterogeneous where the positive relationship with these variables can be when they interfere in specific problems. Improving variables at the level of economic growth, represented by the income level, and variables at the institutional level, represented by democracy, increases the probability of progress in development. Hence, these variables matter in human development, but their yields depend on other variables and conditions, which affect more in the results of the variables at the level of structural reforms, represented by trade openness. The presence of a leader is insufficient at the level of leadership because a change space is needed where people participate for the desired development.

Key words: Human development, leadership, institutions, structural reform, income level.

Una mirada amplia a las variables que tienen relación en el desarrollo humano: análisis de algunos países 1950 – 2015

Introducción.....	9
Preguntas de investigación	13
Objetivos de investigación	13
Metodología del trabajo	14
1. Estrategia de investigación.....	14
2. Procedimiento metodológico.....	14
3. Fuentes de información.....	15
Fundamentación Teórica	16
1. Enfoques sobre el desarrollo.....	17
2. Enfoque basado en las capacidades.....	20
3. Desarrollo Humano	23
3.1 Índice de desarrollo Humano (IDH).....	26
3.2 Índice Histórico de Desarrollo Humano (HIHD).....	28
4. Crecimiento económico y desarrollo humano	29
5. Instituciones y desarrollo humano.....	32
6. Reformas estructurales y desarrollo humano.....	36
7. Liderazgo y desarrollo humano	38
8. Reflexiones finales.....	41
Capítulo 1: Correlación de variables con el desarrollo humano en los países	43
1. La importancia de la definición del desarrollo	44
2. Diferentes caminos hacia el desarrollo humano.....	45
3. Condiciones del desarrollo de varios países: una mirada amplia con algunas variables	47
4. Metodología del coeficiente de correlación	49
5. Relación del desarrollo humano con las variables en cada país	49
6. Relación del desarrollo humano con las variables entre países.....	55
7. Relación desarrollo humano en el 2015 con las variables	60
Capítulo 2: Probabilidad de que variables analizadas expliquen el desarrollo humano	65
1. Bases para el modelo a desarrollar	66
1.1. Literatura previa	67
1.2. Desarrollo: más allá que un simple promedio.....	70

2. Modelo desarrollo humano y variables.....	73
2.1. Una exploración a las variables	74
2.2. Resultados	77
2.3. Relación nivel de ingreso, presencia de líder y apertura comercial.....	81
Capítulo 3: Similitudes o tipologías de las variables con el desarrollo humano	86
1. El nivel de ingreso.....	87
2. Nivel de democracia	89
3. La apertura comercial.....	92
4. Presencia de líder	94
Conclusiones y Recomendaciones	98
Conclusiones.....	98
Recomendaciones	101
Referencia bibliográfica	102
Anexos.....	109
Anexo A: Explicación de los datos	109
Anexo B: Países considerados con muy alto desarrollo - metodología	110
Anexo C: Metodología para calcular la variable presencia de líder	112
Anexo D: Correlación desarrollo humano y variables en cada país	115
Anexo E: Correlación transversal desarrollo humano y variables.....	145
Anexo F: Gráficos de las relaciones transversales entre variables.....	169
Anexo G: Correlación con las variables en el año 2015	171
Anexo H: Modelo probit y logit ordinal.....	175
Anexo I: Coeficientes de probabilidad modelo logit ordinal.....	179
Anexo J: Resultados de diferentes modelos probit y logit ordinal.....	180

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Diferencia entre enfoques sobre el desarrollo	18
Gráfico 2: Elementos del enfoque de la teoría de las capacidades.....	21
Gráfico 3: Secuencia del avance de las bases del desarrollo humano	23
Gráfico 4: La interrelación positiva del desarrollo humano y crecimiento económico	30
Gráfico 5: Porcentaje de países con elevado nivel de desarrollo humano con presencia de líder.....	52
Gráfico 6: Porcentaje de países con presencia de líder en cada relación positiva significativa del desarrollo humano con cada variable	52
Gráfico 7: Relación transversal entre el desarrollo humano y la apertura comercial desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años	56
Gráfico 8: Relación transversal entre el desarrollo humano y el nivel de ingreso desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años	57
Gráfico 9: Relación transversal entre el desarrollo humano y la democracia desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años	58
Gráfico 10: Relación del porcentaje de la presencia de líder por cada cinco años con respecto al total y el promedio del desarrollo humano de los países con muy alto nivel en el periodo 1955 al 2015 ...	59
Gráfico 11: Barril de correlación: desarrollo humano 2015 con las variables en periodos de cada cinco años desde 1955 a 2015	61
Gráfico 12: Países con muy alto desarrollo humano en 2015 con presencia de líder entre 1950 a 2015	95

Índice de Tablas

Tabla 1: Siglas y acrónimos.....	8
Tabla 2: Los cinco países con mejor desarrollo según su indicador*	44
Tabla 3: Diferencias en el incremento del nivel de desarrollo humano entre países durante el periodo 1950 a 2015	46
Tabla 4: Resumen de la correlación del desarrollo humano con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia de cada país periodo 1955-2015.....	50
Tabla 5: Resumen de la correlación del nivel de ingreso con la apertura comercial y democracia de cada país periodo 1955-2015	54
Tabla 6: Resumen de la correlación entre la apertura comercial y la democracia de cada país periodo 1955-2015	54
Tabla 7: Descripción-desarrollo humano (excluyendo ingreso pc) durante 1955 a 2015	74
Tabla 8: Descripción-Presencia de Líder durante 1955 a 2015	75
Tabla 9: Descripción variables continuas	76
Tabla 10: Modelos logit ordinal y probit ordinal con presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso en los países con muy alto desarrollo en 2015	78
Tabla 11: Coeficientes de probabilidad del modelo probit ordinal cuando se considera la presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso	80
Tabla 12: Coeficientes de probabilidad del modelo probit y logit ordinal cuando se considera la presencia de líder, democracia y apertura comercial	80
Tabla 13: Modelo probit ordinal y logit ordinal con la presencia de líder: algunas combinaciones.....	82
Tabla 14: Modelo probit ordinal y logit ordinal con la apertura comercial: algunas combinaciones...	83
Tabla 15: Modelo probit ordinal y logit ordinal con el nivel de ingreso: algunas combinaciones.....	84
Tabla 16: Nivel de ingreso histórico de los países con elevado desarrollo en el 2015	88
Tabla 17: Nivel de democracia histórico de los países con muy alto desarrollo humano en el 2015...	90
Tabla 18: Apertura comercial histórica en los países con muy alto desarrollo humano en el 2015	92

Lista de siglas y acrónimos

Tabla 1: Siglas y acrónimos

Abreviación	Significado	Abreviación	Significado
AC	Apertura comercial	IRL	Irlanda
ARG	Argentina*	ISR	Israel
AUS	Australia	ITA	Italia
AUT	Austria	JPN	Japón
BEL	Bélgica	KOR	Corea del Sur
CAN	Canadá	Lid	Liderazgo
CHE	Suiza	lnpib	Logaritmo natural del nivel de ingreso
CHL	Chile	NDL	Países Bajos
CYP	Chipre	NOR	Noruega
Dem	Democracia	NZL	Nueva Zelanda
DEU	Alemania	PIB	Producto interno bruto
DNK	Dinamarca	PIB pc	PIB per cápita
ESP	España	POL	Polonia
FIN	Finlandia	PRT	Portugal
FRA	Francia	PWT	Penn World Table
GBR	Reino Unido	SGR	Singapur
GRC	Grecia	SHIHD	HIHD excluyendo ingreso per cápita
HIHD	Índice histórico de desarrollo humano	SWE	Suecia
HUN	Hungría	UNDP**	Programa de las Naciones Unidas
IDH	Índice de desarrollo humano	URY	Uruguay
IED	Inversión extranjera directa	USA	Estados Unidos
INB	Ingreso nacional bruto		

*Las abreviaturas de los países de acuerdo a la norma ISO 3166-1

**El acrónimo corresponde al nombre en inglés para que coincida con sus referencias bibliográficas, en español es PNUD

Elaboración: David Granizo

Introducción

¿Qué variables están relacionadas con el bienestar de las personas? A partir de la segunda guerra mundial surgen discusiones sobre la identificación del desarrollo con el crecimiento económico debido a que países con significativo crecimiento económico no presentaban considerables cambios en las condiciones de vida del grupo de personas pobres (ILO, 1976; UI Haq, 1976).

Sin embargo, los estudios sobre desarrollo se han enfocado en el comportamiento del crecimiento económico de los países (usando principalmente al PIB como medida) y sus determinantes, a través de modelos sustentados bajo una teoría (neoclásica o endógena) (Boozer et al, 2003). En estos estudios generalmente destacan tópicos como las instituciones y reformas estructurales.

Pero el crecimiento económico es solo una dimensión del desarrollo, por lo que los estudios que solo se basan en esta son criticados porque no muestran los cambios en otras dimensiones como en los niveles de alfabetización, salud, esperanza de vida y nutrición (Sen, 1999), la incapacidad de reconocer costos ambientales (Mishan, 1967) y que este no necesariamente produce felicidad o satisfacción en las personas (Easterlin, 1972).

Debido a esto surge la pregunta ¿En qué medida y qué variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales en una muestra de países de mediano o bajo desarrollo en la segunda mitad del siglo XX tienen mayores probabilidades de incidir positivamente en el desarrollo humano en el periodo 1950-2015?

En el marco teórico se fundamenta la razón de utilizar el paradigma del desarrollo humano. Además de justificar los beneficios que el enfoque de capacidades (el cual es la base de este paradigma) tiene con relación a otros enfoques de bienestar. Después, se destaca la importancia de tener una medida de desarrollo humano para relacionarla con variables consideradas importantes para mejorar el proceso de desarrollo humano.

El enfoque de capacidades se caracteriza porque resalta la necesidad de expandir las capacidades de las personas y las considera como medios y fin del desarrollo (Fukuda-Parr, 2003b). Este enfoque no es suficiente para propósitos evaluativos, debido a que por sí mismo no presenta una base conceptual integral de justicia o desarrollo (Sen, 1999).

Debido a esto, surge el paradigma de desarrollo humano, el cual se fundamenta en el enfoque de capacidades. Con este se difunde la concepción de que el desarrollo requiere de que las personas sean medios y fin de este. Además se define como la expansión de las capacidades y libertades de decisión de las personas (UNDP, 2010).

Para que este paradigma sea considerado entre las personas, se necesita una medida que permita comprender el nivel de desarrollo, comparar el progreso histórico y con otros países (UNDP, 2010). El índice de desarrollo humano (IDH) tiene el objetivo de enfocar la atención sobre las capacidades humanas básicas, especialmente en tres dimensiones: larga vida saludable, acceso a conocimiento y niveles decentes de vida (UNDP, 1990). Pero este tiene significativas críticas por su limitado análisis en los periodos históricos y la forma en que se

relaciona con la no linealidad de las variables sociales. El índice histórico de desarrollo humano (HIHD) se crea para mejorar la medida de desarrollo humano sobre estos temas (Prados de la Escosura, 2015).

Las investigaciones sobre tópicos relacionados con el desarrollo humano son considerablemente menores que con el crecimiento económico debido a la disponibilidad de información y la cantidad de conocimiento que ha sido acumulado en el crecimiento económico (Boozer et al, 2003).

Sin embargo, los estudios sobre desarrollo humano y crecimiento económico muestran que esta relación es significativa y positiva (Anand & Sen, 2000), en estos estudios la variable utilizada generalmente es el nivel de ingreso (Boozer et al, 2003). Las instituciones son consideradas significativamente importantes para el desarrollo en general (Terzi et al, 2014), la variable que más se utiliza en estos estudios es la democracia (Brown & Hunter, 2004; Gerring et al, 2012; Harding & Wantchenkon, 2010). En el caso de las reformas estructurales, la apertura comercial es una de las que más destaca (IMF, 2015).

Los estudios sobre desarrollo frecuentemente no toman en cuenta los procesos de liderazgo debido a su problema de información (la transición de estos generalmente no es aleatoria y puede ser afectado por otros factores que están relacionados con otras condiciones) (Jones & Olken, 2005; Andrews, 2013; Easterly & Pennings 2018). Sin embargo, el enfoque de desarrollo humano resalta la importancia del liderazgo participativo para la realización efectiva de los objetivos de los países (UNDP, 2006).

En el capítulo uno se justifica la importancia de la variable que representa el desarrollo, además del diferente proceso que tienen cada país que alcanzaron los elevados niveles de desarrollo humano, a través del análisis de la relación de esta variable con variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales durante el periodo 1955 a 2015.

Varios países en la actualidad son considerados con un elevado nivel de desarrollo, sin embargo, algunos de estos presentaban niveles bajos y medios a mediados del siglo anterior. Para determinar el nivel de desarrollo de los países es importante definirlo (Gidwitz et al, 2010). El índice histórico de desarrollo humano (HIHD) permite tener una buena percepción de este, pero se lo utiliza excluyendo el ingreso per cápita, debido a que esta es una variable con la que se le va a relacionar.

Para analizar el proceso de desarrollo humano del grupo de países que se encuentran con un muy alto nivel en 2015, podemos observar que estos empiezan en diferentes niveles y la velocidad con la que se realiza en cada país es diferente. Por ejemplo, Singapur se encuentra en las dos últimas posiciones de este grupo hasta el año 2000 y desde el 2010 se aleja de estas posiciones.

Para identificar los diferentes desempeños de estos países se los debe relacionar con variables que se suponen que tienen relación positiva durante el periodo analizado, en este caso 1955 a 2015 (Mayer-Foulkes, 2010). Se encuentran diferentes y útiles resultados al observar al desarrollo humano y las variables de forma histórica en cada país o entre países.

El análisis de cada país permite identificar las semejanzas y diferencias de la relación que estas variables tienen con el desarrollo humano (Boozer et al, 2003). Mientras que la observación entre países presenta la relevancia de estas variables en determinados años, lo que muestra si estas dejan de relacionarse con el desarrollo humano en algunos periodos (Mayer-Foulkes, 2010). Por último, la relación de las variables con el desarrollo en el 2015 logra identificar el comportamiento de estas y su nivel de relación en ciertos periodos (Gidwitz et al, 2010).

La relación entre el desarrollo humano y las variables en cada país presentan limitaciones debido a que el índice histórico de desarrollo humano se encuentra disponible cada cinco años, además, no se puede analizar a todo el conjunto de países que se encuentran con muy alto desarrollo en el 2015 debido a que a estos les puede faltar información en alguna variable (Bulgaria) o las tienen pero en periodos considerados cortos (Croacia).

Se reconoce que las variables utilizadas no son suficientes, es decir, existen otras variables que son importantes y deben ser consideradas para observar la relación entre estas y principalmente con el desarrollo humano. Por lo tanto, las teorías escogidas (Instituciones, reformas estructurales, crecimiento económico y liderazgo) no pueden ser abarcadas en su totalidad con una variable. Puesto que dentro de estas teorías existen variables que se consideran con una importante y significativa relación con el desarrollo humano.

Pero con el objetivo de tener un grupo de datos lo más homogéneo posible y analizar estas relaciones por un extenso periodo de tiempo, se considera que el conjunto de países y el número de variables obtenidos, permite alcanzar observaciones consistentes y útiles.

Se evidencia y se explica cómo los países han tenido diferentes caminos para llegar a niveles de alto desarrollo en el 2015. Que la apertura comercial y el nivel de ingreso generalmente tienen una relación positiva con el desarrollo humano pero esta se observa en determinados periodos de tiempos. Además, que la democracia y la presencia de líder tienen mayor relación en los primeros años de estos países, los cuales se identifican con menores niveles de desarrollo humano. Lo que nos permite observar que estas variables puede que tengan una relación positiva más significativa cuando intervienen en problemas o restricciones específicas de cada país.

En el capítulo dos se reconoce que el proceso de desarrollo es un proceso complejo y heterogéneo. Esto quiere decir que la diferencia de los países no se encuentra en los niveles con los que inician los periodos, la diferencia se encuentra en la velocidad con la que se desarrollan (Binder & Georgiadis, 2010). Por lo que en este capítulo se analiza estudios anteriores de desarrollo humano y los avances de estudios de desarrollo en general para determinar la mejor forma de identificar la probabilidad de que variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales expliquen el desarrollo humano

Los nuevos estudios sobre el crecimiento económico y sus variables se enfocan en estudiar las variables que afectan específicos periodos de crecimiento de los países (Szirmai, 2017; Hausmann et al, 2005). Los cuales generalmente se realizan con modelos probit debido a que la variable dependiente se transforma en una variable cualitativa donde se identifican la existencia del periodo de positivo crecimiento económico con 1 y si no se presentó con 0.

Los estudios de desarrollo humano han demostrado que las variables afectan de diferente forma a los países según su nivel de desarrollo (Binder & Georgiadis, 2010; Gidwitz et al, 2010). Por lo tanto, en este estudio se va a analizar la probabilidad de que estos países presenten determinadas variables en distintos niveles de desarrollo. Para lo cual, se utiliza los modelos probit y logit ordinal (que son una expansión de los modelos probit y logit), puesto que estos se utilizan para variables categóricas ordinales (Greene, 2003). Además, se utiliza en datos de panel para capturar heterogeneidades y expandir la cantidad de datos.

Los resultados en el modelo probit muestran que la democracia y el nivel de ingreso tienen relación positiva con el desarrollo humano, mientras que la presencia de líder y apertura comercial presentan relación no significativa. Por lo tanto, si el logaritmo natural del nivel de ingreso aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente 54% más probabilidad de estar en un nivel muy alto de desarrollo humano y si el nivel de democracia aumenta en una unidad, tienen aproximadamente 1,14% más probabilidad.

Se excluye al nivel de ingreso del modelo para analizar la presencia de líder y la apertura comercial en el desarrollo humano. La apertura comercial muestra una relación positiva pero su coeficiente de probabilidad es significativamente bajo con relación a las otras variables, por lo que se considera que no es tan relevante para el desarrollo humano (Binder & Georgiadis, 2010; Mayer-Foulkes, 2010; Gray Molina & Purser, 2010). En el caso de la presencia de líder tiene relación negativa, por lo que es más probable que se encuentren en los niveles más bajos de desarrollo humano.

Para encontrar similitudes o tipologías en el desarrollo humano entre las variables analizadas en los países con muy alto nivel en 2015, en el capítulo tres se observa la evolución del nivel de democracia, apertura comercial y nivel de ingreso, así como las específicas situaciones de la presencia de líder. Luego se comparan los resultados.

La democracia, apertura comercial y nivel de ingreso incrementan en todos los países en el periodo de estudio. Sin embargo, los que tienen mejores desempeños en cada variable, no son los mismos que tienen los mejores niveles de desarrollo humano. Por lo tanto, si bien incrementar el nivel de estas variables es importante, no es suficiente para presentar los mejores niveles de desarrollo humano.

Por otro lado, la presencia de líder muestra que es importante pero la dificultad de medirla y el considerar una dimensión no permite obtener una visión sólida de la importancia de esta sobre el desarrollo humano. Sin embargo, se debe considerar que se necesita varios líderes, en diferentes sectores y niveles que generen un espacio de cambio (Andrews et al, 2010). En consecuencia, estas variables tienen importancia en el desarrollo humano pero su rendimiento depende de otras variables y condiciones, además se debe considerar que las personas cumplen un rol importante como medios y fin (UNDP, 1990; 2010).

Preguntas de investigación

General

¿En qué medida y qué variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales en una muestra de países de mediano o bajo desarrollo en la segunda mitad del siglo XX tienen mayores probabilidades de incidir positivamente en el desarrollo humano en el periodo 1950-2015?

Específicas

- ¿Cuál es el nivel de correlación de variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales con el desarrollo humano en una muestra de países de mediano o bajo desarrollo en la segunda mitad del siglo XX y que actualmente se consideran desarrollados?
- ¿Cuál es la probabilidad de que variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales expliquen el desarrollo humano en la muestra de países elegida durante los años 1950-2015?
- ¿Es factible encontrar similitudes o tipologías entre países de variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales que explican el desarrollo humano de ellos en el período 1950 - 2015?

Objetivos de investigación

General

Explicar en qué medida y qué variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales durante el periodo 1950-2015 tienen mayores probabilidades de incidir en el desarrollo humano.

Específicos

- Identificar el nivel de correlación de las variables que a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales tienen con el desarrollo humano en los países.
- Calcular la probabilidad de que variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales expliquen el desarrollo humano en países durante los años 1950-2015.
- Examinar la factibilidad de encontrar similitudes o tipologías de variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales que explican el desarrollo humano en el período 1950 – 2015.

Metodología del trabajo

1. Estrategia de investigación

La investigación fue inductiva a través de la revisión de la teoría concerniente al desarrollo humano. Siguió un tipo descriptivo-correlacional, debido a que se pretendió entender la relación, antes que causalidad, entre las variables identificadas.

El método para esta investigación fue cuantitativo, debido a que se realizaron modelos logit y probit ordinal para calcular la probabilidad de que los países con determinadas variables mejoren el desarrollo humano.

Esta estrategia permitió que la investigación tuviera amplitud en sus conclusiones, puesto que no se pretende que estas sean consideradas válidas o inválidas sino que contribuyan al debate del tema.

2. Procedimiento metodológico

Primero, se profundizó y amplió la teoría de desarrollo humano, con el objetivo de justificar el uso de este paradigma. Después, se analizó algunas teorías que se consideran importantes para promover el desarrollo humano en particular y el desarrollo en general a partir de su relevancia en otros estudios. Excepto el liderazgo, la cual se consideró porque es importante aunque existan pocos estudios sobre el tema.

Segundo, se determinó al índice histórico de desarrollo humano excluyendo el ingreso per cápita (SHIHD) como medida de desarrollo humano debido a sus ventajas con relación al índice de desarrollo humano (IDH) (Prados de la Escosura, 2015). Luego, se determinó los países con muy altos niveles de desarrollo humano según la metodología del UNDP (2014), que prácticamente es a través de cuartiles del nivel del año 2015. Después, se realizaron las relaciones entre el desarrollo humano con estas variables en cada país (Boozer et al, 2003), entre países (Mayer-Foulkes, 2010) y con el desarrollo humano del año 2015 (Gidwitz et al, 2010) respaldado en estudios anteriores. Por último se interpretan los resultados

Tercero, se justificó el uso de modelos probit y logit ordinal con panel de datos y las variables usadas. Los modelos se justificaron con la profundización de investigaciones relevantes y actuales, identificando los problemas que se pueden presentar (Szirmai, 2017; Hausmann et al, 2005). Las variables también se basan en la revisión de estudios, pero observando las formas de medirlas y el tipo de relación con el desarrollo humano (Boozer et al, 2003; Gidwitz et al, 2010; Binder & Georgiadis, 2010; Gray Molina & Purser, 2010; Mayer-Foulkes, 2010). Por último, se realizó el modelo y se explicaron los resultados.

Cuarto, debido al comportamiento de estas variables en algunos de estos países (la democracia se presentó constante en algunos y otros no tuvieron presencia de líder durante este periodo), se examinó el avance de cada variable durante el periodo de estudio y se compararon los resultados entre países en busca de similitudes o tipologías. De la misma manera que Gray Molina & Purser (2010) lo realizaron para encontrar similitudes y diferencias entre los componentes del desarrollo humano.

3. Fuentes de información

La medida del desarrollo humano utilizada fue el índice histórico de desarrollo excluyendo el ingreso per cápita obtenida de la investigación de Prados de la Escosura (2015). Se escogió esta medida porque es la que cubre un periodo histórico más largo (desde 1870 a 2015) y tiene una mejor forma de abordar el problema de la no linealidad de las variables sociales. Se excluyó el ingreso porque esta dimensión es una de las que se analizó.

Para escoger los países considerados con muy alto desarrollo humano se utilizó la metodología del UNDP (2014). Pero, con el objetivo de no tener problemas y facilitar la investigación, no se consideraron todos los países con muy alto desarrollo en el año 2015, por lo que, en base a la investigación de Kar et al (2013), se excluyeron los países que no cumplen con las siguientes dos características. Primero, que tengan datos al menos desde 1970. Segundo, que cuente con una población sobre los 700 mil habitantes en el año dos mil. Debido a esto, en este estudio se analizó 30 países.

Las otras variables se consideraron con respecto a la teoría que pertenece. En la teoría de instituciones, se utilizó la democracia, la cual se obtuvo de la fuente "Polity IV", específicamente la variable "Polity II" que es un valor entre 10 positivo (Fuerte democracia) a 10 negativo (fuerte autocracia) (Marshall et al, 2002). En el caso de reformas estructurales se utilizó la apertura comercial, este se cuantifica a través de la relación de exportaciones más importaciones en términos de paridad de poder adquisitivo corriente sobre el PIB, la información necesaria se tomó de las Cuentas Nacionales del Penn World Table (PWT) 9.0 (Heston et al, 1998). El crecimiento económico, usó el nivel de ingreso expresado como el PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo, con el uso de la información del PWT 9.0. El liderazgo se obtuvo de la investigación de Easterly & Pennings (2018), la cual identifica la contribución de cada líder al crecimiento económico a través de estimaciones óptimas, por lo que esta variable mide la presencia de líder en este proceso.

Fundamentación Teórica

Los enfoques sobre desarrollo tienen como objetivo el bienestar de las personas y mejorar su calidad de vida, lo que diferencia a estos enfoques es la forma de abordar estos temas (Fukuda-Parr, 2003b). La mayor cantidad de estudios sobre desarrollo sostienen que el crecimiento económico es el principal determinante del bienestar de las personas (Aghion & Howitt, 2009).

Con el tiempo surgieron discusiones sobre la identificación del desarrollo con el crecimiento económico debido a que los países con significativo crecimiento económico no presentaban considerables cambios en las condiciones de vida del grupo de personas pobres (ILO, 1976; UI Haq, 1976). Esto demuestra que el desarrollo es más amplio que el crecimiento económico, por lo que debe cubrir más objetivos del bienestar (Fukuda-Parr, 2003b).

Debido a esto surge la pregunta de ¿Cómo definir un proceso de desarrollo que este dirigido adecuadamente hacia su objetivo fundamental? Para responder es importante entender que solo los fines tienen importancia intrínseca, mientras que los medios son instrumentos para alcanzar bienestar y justicia (Robeyns, 2005). Esta identificación define el rol de las personas en el desarrollo como medios o fin (Fukuda-Parr, 2003b).

El enfoque de las capacidades busca ser un marco sobre lo que las personas pueden hacer y ser y en eliminar los obstáculos que les permita tener más libertad de tener una vida que valoren (Robeyns, 2005). El problema es que no es suficiente porque no presenta una base conceptual integral de justicia o desarrollo (Sen, 1999).

El paradigma del desarrollo humano se basa en este enfoque y busca difundir una nueva noción de desarrollo como un concepto amplio y multidimensional (Alkire & Deneulin, 2009). Este se centra en las personas, donde se promueve sus capacidades para que alcancen una mejor vida con mayor libertad (UI Haq, 1995).

El índice de desarrollo humano (IDH) tiene el objetivo de enfocar la atención sobre las capacidades humanas básicas, especialmente en tres dimensiones: larga vida saludable, acceso a conocimiento y niveles decentes de vida (UNDP, 1990). Por otro lado, Prados de la Escosura (2015) propone el Índice Histórico de Desarrollo Humano (HIHD) para una comparación entre países con un periodo de tiempo más largo y resolver el problema de la transformación lineal de las variables no relacionadas al ingreso.

Los estudios sobre la relación del desarrollo humano y crecimiento económico muestran que esta es significativa y positiva. Por lo que el desarrollo humano tiende a mejorar mediante la expansión del ingreso nacional bruto per cápita, en especial cuando se incrementa el gasto público y se reduce la pobreza (Anand & Sen, 2000).

Las limitaciones de analizar las variables que se relacionan con el desarrollo humano también se presentan en el crecimiento económico. Estas son el problema de heterogeneidad debido a las condiciones de cada país y la no linealidad de las variables (Binder & Georgiadis, 2010).

Por otro lado, es necesario reconocer que las investigaciones sobre tópicos relacionados con el desarrollo humano son considerablemente menores que con el crecimiento económico, debido a la disponibilidad de información y la cantidad de conocimiento que ha sido acumulado en el crecimiento económico.

Las instituciones son un fenómeno multidimensional que no solo afecta el crecimiento económico como se ha establecido generalmente en las investigaciones (Terzi et al, 2014). Con esta idea, una característica significativa de las instituciones es que estas afectan al desarrollo y no solo al crecimiento económico. Por otro lado, las reformas estructurales influyen positivamente en el desarrollo humano a través de la promoción de la globalización y el mercado libre porque expanden las capacidades de las personas (Sirgy et al, 2004; Tsai, 2007).

Los estudios sobre desarrollo frecuentemente no toman en cuenta los procesos de liderazgo debido a su problema de información (la transición de estos generalmente no es aleatoria y puede ser afectada por otros factores que resaltan otras condiciones) (Jones & Olken, 2005; Andrews, 2013; Easterly & Pennings, 2018). Sin embargo, el enfoque de desarrollo humano resalta la importancia del liderazgo participativo para la realización efectiva de los objetivos de los países (UNDP, 2006).

En esta parte se pretende establecer las bases teóricas del desarrollo humano y exponer sus diferencias con otros enfoques, en especial el crecimiento que ha sido la consideración predominante. Después, se busca relacionar el desarrollo humano con tópicos que han sido considerados importantes para lograr considerables niveles de desarrollo, destacando variables de cada uno de estos.

1. Enfoques sobre el desarrollo

Los enfoques sobre el desarrollo buscan el bienestar de las personas, la diferencia se encuentra en la forma de abordarlo (Fukuda-Parr, 2003b). Aghion & Howitt (2009) sostienen que el crecimiento económico es el principal determinante del bienestar de las personas. Por ejemplo, el crecimiento económico en los sectores de la medicina y los fármacos han permitido que la humanidad viva más tiempo y de forma saludable, pero este sin duda no es el único elemento a considerar debido a las limitaciones de su medición y alcance.

El crecimiento económico es una definición cuantitativa que se refiere al aumento del ingreso o producción final (de bienes y servicios) de un país en un periodo de tiempo determinado, el cual generalmente es representado por el Producto Interno Bruto (PIB) (Szirmai, 2005).

Szirmai (2005) señala los siguientes inconvenientes de este indicador: solo se refiere a bienes y servicios que se comercian con dinero (no representa todos en la economía); no tiene una adecuada contabilidad de los bienes y servicios del mercado informal o de sectores no registrados en la economía; no permite diferenciar la condición y la calidad de los bienes y servicios. Además, Mishan (1967) añade que los costos de la contaminación ambiental y el agotamiento de los recursos naturales no se contabilizan adecuadamente.

El desarrollo económico no solo se refiere al crecimiento, también considera la calidad en el cambio estructural de la producción, el empleo (Kuznets, 1966) y la tecnología (Abramovitz, 1989). Como es el caso de los países exportadores de petróleo que mejoran su crecimiento económico, pero generalmente no presentan considerables cambios en la estructura productiva o en mejoras tecnológicas.

Después de la segunda guerra mundial surgen considerables discusiones sobre la identificación del desarrollo con el crecimiento económico, debido a que los países en desarrollo presentaban significativo crecimiento económico, pero no considerables cambios en las condiciones de vida del grupo de personas pobres (ILO, 1976; Ul Haq, 1976). Por lo que se debe considerar temas como la pobreza, desnutrición, inequidad, entre otros, puesto que el desarrollo aborda más tópicos que el crecimiento económico (Seers, 1979).

Las críticas comenzaron a profundizarse, Sen (1999) indica que países con alto crecimiento económico, no presentan significativos cambios en los niveles de alfabetización, salud, esperanza de vida y nutrición. Mishan (1967) cuestiona la incapacidad para reconocer los costos ambientales del crecimiento económico. Easterlin (1972) menciona que el crecimiento económico no necesariamente produce felicidad o satisfacción en las personas. Incluso surge una posición donde el crecimiento económico afecta la naturaleza y eventualmente acentúa catástrofes o efectos en el medio ambiente (Meadows et al, 1972).

Gráfico 1: Diferencia entre enfoques sobre el desarrollo

Capital Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Personas: Medios y recursos. • Objetivo: Maximizar la productividad y producción. • Indicador: Productividad laboral.
Necesidades Básicas	<ul style="list-style-type: none"> • Personas: Los beneficiarios. • Objetivo: Bienestar de las personas. • Indicador: Erradicación de la pobreza.
Medios de Vida	<ul style="list-style-type: none"> • Personas: Agencia. • Objetivo: Alcanzar sustento de vida. • Indicador: Mejoras en oportunidades de los medios.
Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Personas: Medios y fin. • Objetivo: Expansión libertades y oportunidades. • Indicador: libertades y decisiones.

Fuente: Sen (1999), Fukuda-Parr (2003b) y Morse & McNamara (2013)

Elaboración: David Granizo

Debido a estas críticas se empezaron a tomar en cuenta otros indicadores, generalmente sociales, como la esperanza de vida, niveles de educación, entre otros (ILO, 1976; Seers, 1979). Sri Lanka a finales de los años setenta es un ejemplo de bajo crecimiento, pero un

aumento considerable en los niveles de educación. En conclusión, el crecimiento es importante pero el desarrollo debe considerar otros ámbitos. El gráfico 1 presenta un resumen de estos enfoques.

En los años ochenta surge el enfoque de las capacidades, el cual define el bienestar de las personas como la expansión de sus decisiones y libertades (Sen, 1999). Por lo tanto, las personas son los medios y fines del desarrollo. Este enfoque será profundizado en las siguientes secciones debido a que es el principal indicador (variable dependiente) de esta investigación. Pero primero se expondrán otros enfoques y se comparará con este.

Los estudios sobre el capital humano se afianzan en los años sesenta justificados en que las personas tienen capital incorporado en términos de educación, habilidad y conocimiento lo que promueve sus capacidades (Becker, 1993). Es decir, las personas son medios y recursos para la productividad y en consecuencia la producción para mejorar el desarrollo. La productividad laboral es la medida en este enfoque (Becker, 1993; Nafukho et al, 2004).

La aproximación del capital humano considera a las personas como medio para el crecimiento económico, a diferencia del enfoque de las capacidades donde se considera que la inversión en las personas tiene valor intrínseco (Fukuda-Parr, 2003b). Un ejemplo es que la inversión en educación y salud mejora la productividad, por lo tanto, aumenta el crecimiento económico.

Además, en esta aproximación se enfoca en las personas como medios para mejorar el desarrollo y no sobre el material de producción (Fukuda-Parr, 2003b). En este sentido, un trabajador saludable es más productivo que uno enfermo. Es decir, se considera a las personas como agentes de cambio debido a la importancia de su capacidad productiva.

En los años setenta el enfoque de las necesidades básicas surge con el propósito de concebir los recursos mínimos que requieren las personas para mejorar su bienestar (ILO, 1976). Entre ellos se encuentran comida, refugio, ropa, salud, agua, entre otros. Este enfoque considera a las personas como beneficiarios debido a que busca su bienestar y pone énfasis en sectores específicos. La medida principal es la erradicación de la pobreza (Srinivasan, 1977).

En este enfoque se trata a las personas como beneficiarios y no como participantes en el proceso de desarrollo. En consecuencia, las personas son el centro del desarrollo, donde se busca que estas tengan acceso a productos y servicios que les permita alcanzar adecuados niveles de vida (Fukuda-Parr, 2003b).

Las necesidades básicas en términos de suministros de productos y servicios apuntan a una base de productos en lugar de una base de medios (capacidades) que permitan definir el bienestar humano (Fukuda-Parr, 2003b). Debido a esta consideración, este enfoque observa más la oferta de materiales, que el beneficio de las personas. Al contrario del enfoque de las capacidades que observa las inequidades y privaciones en capacidades más que en bienes materiales.

El enfoque de los medios de vida considera las capacidades, los activos (incluidos los recursos materiales y sociales) y las actividades necesarias para que las personas alcancen su sustento de vida (Chambers & Conway, 1992). En este se enfatiza la importancia de generar relaciones a nivel micro y macro, además de considerar las dimensiones: económica, institucional, social y ambiental (Krantz, 2001).

Este enfoque se enfoca en las personas pobres para observar y construir las estrategias que les permitan alcanzar el sustento de vida (Morse & McNamara, 2013). Es decir, se centra en la agencia de las personas para conseguir los medios de vida, por lo que es importante considerar las mejoras en las oportunidades para alcanzarlos.

En conclusión, el crecimiento económico es importante como medio para el desarrollo, pero este depende de otros determinantes (Seers, 1979; Sen, 1999). Por lo tanto, se han realizado otros enfoques para entender el desarrollo, estos son: el de capital humano, necesidades básica, capacidades y medio de vida (Fukuda-Parr, 2003b; Morse & McNamara, 2013). El enfoque de capacidades resalta la necesidad de expandir las capacidades de las personas y considera a las personas como medio y fin del desarrollo.

2. Enfoque basado en las capacidades

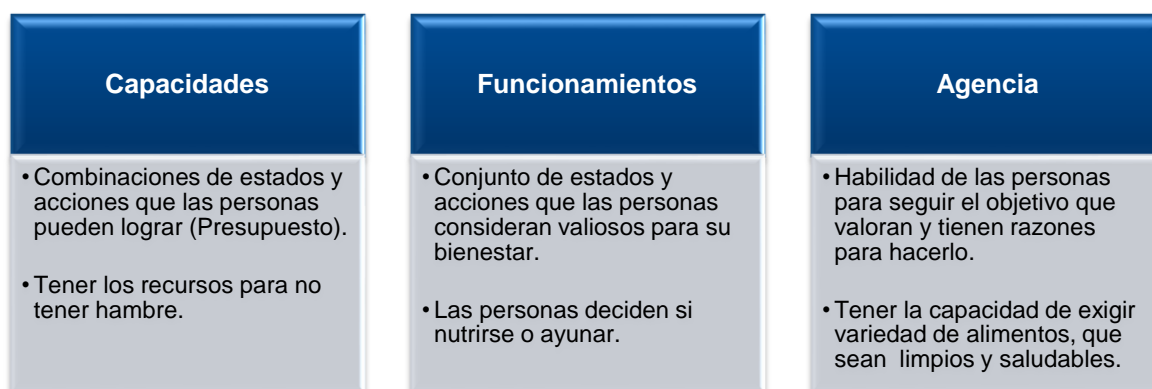
El enfoque de capacidad es un marco amplio para la evaluación del bienestar individual, así como para los arreglos sociales, el diseño de políticas y las propuestas sobre el cambio social en la sociedad (Robeyns, 2005). Por lo tanto, este enfoque no es una teoría que explica la pobreza, inequidad y el bienestar, más bien provee una herramienta y un marco dentro del cual conceptualiza y evalúa estos fenómenos (Alkire & Deneulin, 2009).

En consecuencia, comprender este enfoque para desarrollar políticas e incidir en cambios sociales, requiere estudiar algunos elementos teóricos de manera adicional. Sen (1999) reconoce que la teoría de las capacidades no es suficiente para propósitos evaluativos, debido a que por sí misma no presenta una base conceptual integral de justicia o desarrollo. Por lo que es necesario incorporar principios de libertad personal, crecimiento económico y eficiencia.

Sen articula este enfoque, el cual provee la fundación filosófica del desarrollo humano (Fukuda-Parr, 2003a). La principal característica es expandir las capacidades, así retirar obstáculos para ampliar las libertades con el fin de alcanzar logros considerados valiosos en la forma de ser y actuar de las personas (Alkire & Deneulin, 2009; Robeyns, 2005).

Es importante distinguir los medios y fines para alcanzar bienestar y desarrollo. Estos últimos deben ser conceptualizados en términos de las oportunidades efectivas (sus capacidades) de cada persona para realizar actividades y alcanzar el estado que desean (Robeyns, 2005). Para esto es importante entender los conceptos de funcionamientos, capacidades y agencia, en el gráfico 2 se encuentra una síntesis de estos elementos.

Gráfico 2: Elementos del enfoque de la teoría de las capacidades



Fuente: Sen (1999) y Alkire & Deneulin (2009).

Elaboración: David Granizo

Los funcionamientos son las actividades y los estados que las personas consideran valiosos para su bienestar, por ejemplo: un cuerpo sano, estar a salvo, ser educados, tener un buen trabajo, poder visitar a seres queridos (Sen, 1999; Alkire & Deneulin, 2009). Estos son relacionados a diferentes dimensiones de la vida (Alkire & Deneulin, 2009). Algunos funcionamientos son básicos (nutrición, educación y vestimenta) y otros más complejos (tocar un solo de guitarra o consumir caviar).

Las capacidades se refieren a la libertad de oportunidades que una persona o grupo tienen para alcanzar la vida que valoran (Sen, 1993). Un ejemplo es que una persona puede tener los recursos para no tener hambre, que es diferente a si esta decide utilizarlos para nutrirse o, por alguna razón, valora de mayor forma ayunar (funcionamientos).

En otras palabras, las capacidades representan las varias combinaciones de funcionamientos (estados y acciones) que las personas puede lograr (Sen ,1999). Se lo puede relacionar con un presupuesto establecido, puesto que son las capacidades reales que una persona puede alcanzar y con diferentes capacidades se puede disfrutar de diferentes tipos de bienestar.

La agencia es la habilidad de las personas para seguir el objetivo que valoran y tienen razones para hacerlo, lo opuesto es la obligación o la fuerza (Sen, 1999). Esto expande el enfoque más allá del propio bienestar de la persona, para incluir preocupaciones como el cambio climático o la ayuda a otros (Alkire & Deneulin, 2009). Por esto, en esta perspectiva las personas son activas, creativas y capaces de actuar para alcanzar sus objetivos.

Las acciones y los estados de las personas pueden buscar el bienestar o el compromiso como resultado. Cuando las personas realizan estos para ayudar a otras personas, puesto que las hace sentir feliz, las personas buscan su bienestar (Robeyns, 2005). Pero si se realizan sin beneficiar a la persona que lo está realizando, el resultado está relacionado con el compromiso, lo que tiene que ver con la agencia (Robeyns, 2005).

El enfoque ha sido criticado por su funcionalidad y la concepción del individualismo (Robeyns, 2005). La primera crítica se relaciona al debate sobre las capacidades que deben

ser consideradas para el análisis y la evaluación. La segunda es porque solo se considera el bienestar individual.

La primera crítica, a la funcionalidad, se puede dividir en tres cuestiones. La primera es a la identificación de las capacidades que son consideradas valiosas. Nussbaum (1987) argumenta que la teoría de las capacidades presentada por Sen le falta fijar una lista de capacidades. Debido a esto, cualquier capacidad podría ser considerada valiosa, incluyendo, por ejemplo, las que abusan de poder o consumo que pueden afectar a otros (Nussbaum, 2003). Pero se debe mencionar que hay argumentos donde exponen que el enfoque presentado por Sen va demasiado lejos al mencionar que ciertas capacidades simplemente deben ser valiosas debido a la diferente concepción de bienestar de cada persona (Sen, 1992).

Sen (1993) expone que una lista de capacidades básicas es un punto de vista metafísico particular, específica en exceso y excesivamente prescriptiva. Por lo que estas capacidades deben ser definidas desde un juicio de valor explícito y, en varios casos, expuestas al debate público. Esto debido a que cada persona y sociedad difiere en convertir el conjunto de bienes y servicios en logros considerados valiosos, como es el caso de una persona con paraplejía que requiere de recursos extras (silla de ruedas, rampas, etc.) para alcanzar las mismas cosas (desplazarse) que una persona sin esta situación (Clark, 2005).

Sin embargo, las listas de capacidades presentadas por Nussbaum, Max-Neef y Alkire han sido reconocidas (Robeyns, 2005). Nussbaum (1987) destaca la importancia de la lista de capacidades, puesto que sin esta algunas culturas pueden desconocer ciertas funciones o capacidades que son importantes. Por lo tanto, su lista resalta las capacidades generales que pueden ser consideradas por las personas en su localidad¹ (Nussbaum, 2003).

La segunda cuestión de esta crítica es la duda sobre la utilidad del enfoque para hacer comparaciones de bienestar entre personas, debido a los desacuerdos que pueden existir en la valoración de las capacidades, así como en la ponderación que se les puede asignar (Robeyns, 2005). El proceso sugerido por Sen (1992) es mediante un proceso democrático para que la elección la realice la comunidad, pero en su propuesta no presenta un proceso claro y no garantiza la representación justa (Robeyns, 2005). Sin embargo, las listas de capacidades actuales son significativamente generales, lo que puede ser problemático para la toma de decisiones locales donde las instituciones democráticas no se encuentran desarrolladas lo suficiente.

La tercera cuestión es el problema de la información requerida, puesto que esta puede ser cuantiosa. En algunos de estos casos la información simplemente no está disponible u observable. Sin embargo, se han desarrollado algunos intentos fiables e innovadores para medir el bienestar mediante las funciones y capacidades (Clark, 2005).

Otra crítica, se refiere al individualismo, puesto que la teoría de las capacidades se enfoca en cada persona más que en grupos (Alkire & Deneulin, 2009). Esta teoría considera la posición del “individualismo ético”: que es la visión que considera lo que le pasa a cada

¹ Como ejemplo, esta lista ha fomentado la generación y refuerzo de capacidades hacia las mujeres y personas con discapacidad (Vasbist, 2010).

persona. El fin de tomar esta posición es debido a que si un grupo tiene las capacidades necesarias para alcanzar su bienestar, no significa que todos los integrantes tengan acceso a estos (Robeyns, 2005). En otras palabras, al evaluar diferentes estados y asuntos sociales, solo interesan los efectos (directos e indirectos) de esas situaciones específicas en los individuos.

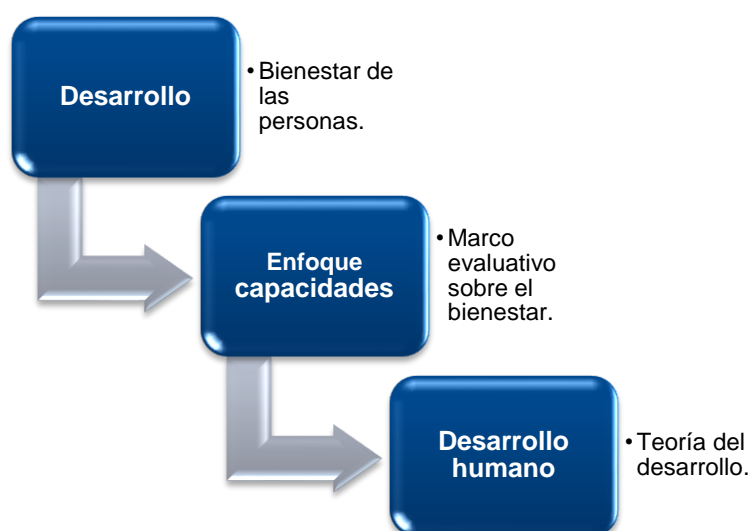
La teoría de las capacidades proporciona los principios básicos para un enfoque de desarrollo donde el marco flexible permite a los responsables de las políticas analizar los diversos desafíos que enfrentan los pobres y los países pobres, en lugar de imponer una ortodoxia rígida con un conjunto de prescripciones de políticas (Fukuda-Parr, 2003a).

En conclusión, esta teoría se caracteriza porque amplía la base de conocimiento y el marco de evaluación; define a las personas como fines en sí mismos (no solo como medio); reconoce la heterogeneidad y la diversidad humana (por sus diferencias en las funciones), destaca las disparidades grupales (género, raza, edad, etc.), incluye la agencia y la participación humana (enfatisa la acción pública para forjar objetivos; tomar decisiones e influir en las políticas); y considera que diferentes personas, culturas y sociedades pueden tener diferentes aspiraciones (Clark, 2005).

3. Desarrollo Humano

Este concepto es amplio y multidimensional donde el ingreso es una parte que necesita ser combinada con otros instrumentos (Alkire & Deneulin, 2009; Prados de la Escosura, 2015). Por ejemplo, en una comunidad o familia que piensa que la mujer debe hacerse cargo del trabajo de la casa, una mujer que no puede cumplir su sueño de ser doctora por esta razón, no alcanza su bienestar aunque tenga un nivel elevado de ingresos.

Gráfico 3: Secuencia del avance de las bases del desarrollo humano



Fuente: Sen (1999), Alkire & Deneulin (2009) y UNDP (2010)

Elaboración: David Granizo

Los orígenes del paradigma del desarrollo humano se encuentran en los trabajos de pensadores como Aristóteles, Immanuel Kant, John Rawls, Adam Smith y Karl Marx (UI Haq, 1995). Sen y UI Haq complementaron este paradigma. Sen aportó con la fundamentación teórica con la teoría de las capacidades y UI Haq lo implementó en la práctica haciéndolo accesible a escala global mediante los reportes realizados por el Programa de las Naciones Unidas (UNDP-por sus siglas en inglés) (Lengfelder, 2016). En el gráfico 3 se aprecia el progreso de las bases que dan origen al desarrollo humano.

El paradigma de desarrollo humano fue usado por UNDP en su primer reporte en 1990, con el objetivo de difundir esta nueva noción de desarrollo que pone a las personas en el centro y motiva al mundo a promover las capacidades de las personas para una mejor vida a través de la expansión de las libertades en las decisiones (UI Haq, 1995). Los reportes en la actualidad son realizados por varias entidades de forma nacional y regional, incluso algunos países tienen reportes para sus estados o provincias (Alkire & Deneulin, 2009).

Desde el lanzamiento de este primer reporte, este paradigma se ha mantenido regularmente estable, además se ha enriquecido por la literatura académica y continuas actualizaciones con respecto a situaciones actuales. En el 2010, se revisó por primera vez los logros y desafíos de manera sistemática, y se analizó sus implicaciones para las políticas e investigaciones futuras (UNDP, 2010).

En consecuencia, este paradigma se caracteriza por presentar continuidad y cambio dentro de los reportes y la literatura académica (Lengfelder, 2016). Continuidad porque se ha mantenido regularmente estable, pero ha estado abierto a nuevos desafíos que surgen en un mundo cambiante, especialmente en la era de la globalización y la sostenibilidad, considerando temas como seguridad humana, género, nuevas tecnologías, entre otros.

El UNDP (1990; 2010) define al desarrollo humano como la expansión de las libertades de cada persona. De esta forma, cada una de estas puede tener una vida prolongada, saludable y creativa; así alcanzar las metas consideradas valiosas y participar en la formación del desarrollo de manera equitativa y sostenible en un mundo compartido. Por lo tanto, las personas son consideradas, al mismo tiempo, como agentes que impulsan el desarrollo humano y beneficiarios que actúan de forma individual y colectiva (UNDP, 2010).

Esta concepción puede ser confundida por la promoción excesiva de la libertad, aunque es entendible, pero no significa expandir todas las libertades, tan solo las que son consideradas valiosas en la forma de ser y actuar (Alkire & Deneulin, 2009). Además, no todas estas libertades afectan a todas las personas.

Lo que es considerado valioso para una sociedad puede ser distinto a otras, debido a la diversidad entre personas, pero las poblaciones pueden establecerlo al considerar la equidad, la armonía con lo natural, la paz y el orden, lo material y la riqueza, el bienestar para los niños, entre otros tópicos (Alkire & Deneulin, 2009). Por ejemplo, un reporte de UNICEF (2007) demuestra que Reino Unido en el 2007 era la cuarta economía más grande del mundo, pero sus niños tenían el nivel más bajo de bienestar entre las naciones más industrializadas.

Las tres principales dimensiones identificadas son: disfrutar una vida saludable, adquirir conocimiento y alcanzar niveles decentes de vida (UNDP, 1990; 2010). Se considera que estas permiten mejorar la libertad de elegir y expande las oportunidades del ser humano para llevar una vida de modo que les sea significativa. Por lo tanto, el desarrollo humano es la libertad que garantiza el acceso a bienes y servicios que promueve el potencial de las personas (Prados de la Escosura, 2015).

Cabe mencionar que existen otras oportunidades que son valoradas. Estas van desde la libertad política, económica y social; hasta la posibilidad de ser creativos y productivos, respetarse a sí mismo y disfrutar de la garantía de derechos humano (UNDP, 1990).

También es notable diferenciar dos aspectos. El primero está relacionado con la formación de capacidades (salud, conocimiento y destrezas). El segundo corresponde al uso que la gente realiza con las capacidades adquiridas (descanso o producción). Si estos aspectos no son equilibrados, se puede generar una considerable frustración humana (UNDP, 1990).

Con este planteamiento, el UNDP (2010) establece tres componentes del desarrollo humano. Primero, el bienestar como medio elemento paralelo de las libertades reales de la gente para que puedan prosperar. Segundo, el empoderamiento y la agencia al permitir la acción de personas y grupos para llegar a resultados que generen valor agregado. Tercero, la justicia para ampliar la equidad, preservar los resultados en el tiempo y respetar los derechos humanos y otros objetivos planteados por la sociedad.

En consecuencia, el desarrollo humano brinda un rol central a las capacidades de las personas para ser los actores principales de sus vidas. Estas pueden ser individuales (educación) y colectivas (políticas) (Fukuda-Parr, 2003a). Es decir, las personas tienen la libertad para decidir sobre sus vidas, por tanto, estas mismas deciden el tipo de desarrollo que desean (Sen, 1999). Por ejemplo, sociedades ancestrales deben tener la libertad para decidir entre mantener sus tradiciones o sacrificarlas con el fin de reducir la pobreza o aumentar la longevidad, entre otros.

Alkire & Deneulin (2009) enfatizan cuatro principios fundamentales para evaluar los procesos del desarrollo humano. Primero, la equidad que se refiere a la justicia, imparcialidad e inclusión social para el acceso a oportunidades y resultados de los seres humanos, como es el caso de los pobres o minorías sociales. Segundo, la productividad eficiente que se refiere al uso óptimo de los recursos disponibles para maximizar las oportunidades de las personas. Tercero, la participación y el empoderamiento que trata de procesos que llevan a las personas a percibirse como autorizadas para tomar decisiones de vida, es decir, agentes para elegir, esto demuestra que las personas son el objetivo y el medio para el desarrollo. Cuarto, sustentabilidad que se refiere a considerar en las decisiones al ambiente y a las siguientes generaciones, como es el caso de la limitación de los recursos naturales.

El desarrollo humano ha mantenido su relevancia a través de los años, las ideologías, las culturas y las clases. Sin embargo, se ha identificado que necesita concretarse en un contexto local, nacional o regional; así como estar abierto al debate público. Por lo tanto, la concepción del desarrollo humano es flexible pero suficientemente sólida y dinámica para

ser un marco de análisis (UNDP, 2010). Este puede ser aplicable tanto a los países en desarrollo como desarrollados (UNDP, 1990).

3.1 *Índice de desarrollo Humano (IDH)*

El establecimiento de una medida para evaluar los logros en desarrollo humano es esencial para que este paradigma gane importancia (Fukuda-Parr, 2003a). El Índice de Desarrollo Humano (IDH) tiene el objetivo de enfocar la atención sobre las capacidades humanas básicas, especialmente las que están incluidas. Esto permite diferenciar países con similares niveles de crecimiento económico pero diferente desarrollo humano.

El IDH representa una medida que captura tres dimensiones del desarrollo humano: larga vida saludable, acceso a conocimiento y niveles decentes de vida (UNDP, 1990). La esperanza de vida al nacer se apoya sobre la base de que una vida prolongada es valiosa en sí misma y en otros beneficios indirectos (nutrición adecuada y buena salud).

El conocimiento es necesario para llevar una vida productiva en la sociedad moderna, los años promedios de instrucción (sustituyendo a la alfabetización) y años de instrucción esperados son las medidas que reflejan el acceso a la educación (UNDP, 2010).

Por último, el Ingreso Nacional Bruto (INB) per cápita mide el manejo de los recursos que se requieren para una vida decente. Se calcula en forma de logaritmo para presentar los rendimientos decrecientes, lo que expresa que no es necesario un exceso de recursos financieros para garantizar una vida decente. Esta medida reemplaza al PIB per cápita, así se captura el ingreso acumulado a residentes y no la cantidad producida (UNDP, 2010).

Dos decisiones fueron fundamentales para establecer el IDH. La primera fue definir las capacidades importantes (Fukuda-Parr, 2003a), en donde se debe mencionar que el espectro es infinito, además el valor puede variar entre personas y por el contexto social. Los criterios para decidir la importancia de las capacidades fueron: que deben ser valoradas por las personas en todo el mundo (relevancia mundial) y que se consideren básicas (su falta excluiría a otras capacidades) (Fukuda-Parr, 2003a).

La segunda decisión fue enfocar el indicador como una medida de los logros promedio. El IDH no tiene en cuenta la distribución de los logros, por lo que este no refleja la equidad, que es un resultado esencial para evaluar el progreso (Fukuda-Parr, 2003a). Esto se debe a que estas disparidades pueden diferir de un país a otro. Debido a esta decisión, la simplicidad caracteriza al IDH.

El problema del IDH es que se ha limitado la concepción del desarrollo humano a estas tres capacidades o a los indicadores de estas (Fukuda-Parr, 2003a). Por esto, en los países considerados como desarrollados el IDH ha reducido su importancia, puesto que estos han alcanzado niveles superiores, y su variación es mínima, sin que esto signifique que las acciones a favor del bienestar sean estáticas (Burd-Sharps et al, 2010). En consecuencia, el IDH ha mejorado considerablemente en países en desarrollo en relación con los desarrollados (Gray Molina & Purser, 2010).

El IDH se calcula mediante dos pasos. El primer paso es formar índices para cada variable a través de la estabilización de límites máximos y mínimos determinados por la UNDP, los que son normalizados en un valor entre 0 y 1 (UNDP 1990; 2010). Luego, con el valor actual de cada país, utilizando el máximo y mínimo en cada uno, se calcula el respectivo índice.

$$\text{Índice de la dimensión} = \frac{\text{valor actual} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}} \quad (1)$$

La ecuación (1) indica la transformación de los valores originales de cada dimensión en una forma de índice. El valor actual es el valor observado en la dimensión de bienestar analizada y los valores máximos y mínimos son límites que facilitan comparaciones a lo largo del tiempo. Cada dimensión oscila entre 0 y 1.

Esta transformación se realiza para facilitar la comparación de cada dimensión sobre el tiempo y espacio. Esto debido a que cuando los valores originales tienen límites asintóticos (en el caso de las variables no relacionadas al ingreso), su naturaleza limitada levanta problemas en la comparación. Por ejemplo, cuando los valores originales de la esperanza de vida son usados, los cambios absolutos en las mismas magnitudes recibirán mayor peso cuando los primeros niveles son menores (Prados de la Escosura, 2015).

El UNDP (2010) establece los siguientes límites para calcular el IDH: para la esperanza de vida entre 20 y 83,2 años; los años de instrucción esperados y el promedio de años de instrucción entre 20,6 y 13,2 años como valores máximos respectivamente y como mínimo 0 años en los dos; en el ingreso per cápita entre USD 163 y USD 108.211 expresados como dólares de 2008 en términos de poder adquisitivo.

En el segundo paso se combina las cuatro variables a través de la media geométrica (con una misma ponderación en cada una) para producir el IDH (UNDP, 2010), como se muestra en la ecuación (2).

$$IDH = (\text{Índice}_{\text{salud}} \cdot \text{Índice}_{\text{Educación}} \cdot \text{Índice}_{\text{ingreso}})^{\frac{1}{3}} \quad (2)$$

Desde 2010, el IDH reemplaza al promedio aritmético no ponderado por el promedio geométrico para combinar las dimensiones. Este cambio busca mitigar la sustituibilidad entre las diferentes dimensiones, así evitar que grandes logros en una dimensión compense, debido a la linealidad, bajos logros en las otras (UNDP, 2010).

Pero, la exigencia de datos de los nuevos cambios ha hecho que el IDH presente problemas para los análisis entre países y en el tiempo debido a la falta de información disponible en algunos países. En el Reporte de Desarrollo Humano (2010) se propone un índice híbrido que recupera variables anteriores (alfabetización, inscripción escolar y el PIB per cápita) para resolver este problema. Sin embargo, en este índice híbrido, las variables de cada dimensión se dirigen a los nuevos objetivos y se combinan en un promedio geométrico.

Pese a las mejoras realizadas en el IDH, la transformación lineal de las dimensiones no relacionadas al ingreso aún es un serio obstáculo para la comparación (Prados de la Escosura, 2015). La causa es que el cambio absoluto de estas dimensiones es mayor cuando menor es el nivel inicial, así se favorece a los países con menores niveles iniciales y

se reduce las diferencias entre países, lo que genera una tendencia espuria hacia la convergencia del desarrollo.

El Reporte de Desarrollo Humano 2010 introduce una alternativa para facilitar la comparación entre países, esta se basa en calcular la desviación del resultado esperado dado un IDH inicial. Con esto se intenta eliminar cualquier tendencia positiva o negativa para los países en desarrollo. Sin embargo, tiene una funcionalidad limitada dado que solo permite la comparación cuando los países empiezan con el mismo nivel (Prados de la Escosura, 2010).

Una considerable crítica a la definición del IDH es que mientras las capacidades (que permite alcanzar logros) están consideradas, la libertad de elegir funciones no lo está. Así, sin agencia y libertad, el IDH no representaría un simplificado concepto de desarrollo humano, más bien sería un índice de necesidades básica (Prados de la Escosura, 2015).

Por otro lado, los problemas de la transformación lineal se vuelven más claros cuando la calidad se toma en cuenta. Por ejemplo, la esperanza de vida es simplemente una variable proxy de una larga y saludable vida (Prados de la Escosura, 2015).

A pesar de estos problemas, el IDH es un indicador simple y útil tanto para analizar como para entender el desarrollo de los países. Es aceptado casi mundialmente que el ingreso o la producción nacional no son las únicas medidas del bienestar, también se debe considerar si las personas pueden llevar una vida sostenible y saludable, si tienen la oportunidad de ser educadas y si son libres de usar sus conocimientos y talentos para moldear sus propios destinos (UNDP, 2010).

3.2 *Índice Histórico de Desarrollo Humano (HIHD)*

Prados de la Escosura (2015) propone el Índice Histórico de Desarrollo Humano (HIHD) para una comparación entre países con un periodo de tiempo más largo. El HIHD está basado en la misma premisa que el IDH y es calculado a través de las mismas tres dimensiones.

Para evaluar una vida saludable y larga se sigue utilizando a la esperanza de vida al nacer. En el caso de acceso al conocimiento, se utiliza la alfabetización de adultos (porcentaje de la población sobre los 15 años que puede leer y escribir) y la tasa de inscripción educacional (porcentaje de la población con edad correspondiente para educación primaria, secundaria y terciaria). En el caso del nivel de vida se utiliza el PIB per cápita.

En este índice las variables no relacionadas con el ingreso se transforman de forma no lineal para permitir dos principales hechos (Prados de la Escosura, 2015). El primero es que aumentos del mismo tamaño absoluto representan mayores logros cuanto mayor es el nivel en el que tienen lugar. El segundo se refiere a que las mejoras de calidad están asociadas a aumentos en la cantidad.

La metodología para convertir cada dimensión en un índice entre 0 y 1 es diferente debido a la forma en la que trata la no linealidad de estas (Prados de la Escosura, 2015). La forma es la siguiente:

$$I = f(x, Min, Max) = \frac{\log(Max - Min) - \log(Max - x)}{\log(Max - Min)} \quad (3)$$

Donde I representa la dimensión del índice, x la observación del país, Min el valor mínimo, Max el valor máximo y log el logaritmo natural. La ecuación (3) es una función convexa de x, debido a que I es igual a 0, si x es igual al valor mínimo y es 1 si x es igual al valor máximo, por lo que I es un valor que se encuentra entre 0 y 1. Esto permite que los valores originales de las dimensiones sociales se transformen utilizando una función de logro convexo, lo que significa que los aumentos en los indicadores sociales representen mayores logros a medida que el indicador alcance niveles más altos.

Después, los cuatro índices son combinados a través del promedio geométrico por su respectiva dimensión, de la misma manera que el IDH en la ecuación dos (Prados de la Escosura, 2015).

4. Crecimiento económico y desarrollo humano

El principal objetivo del desarrollo es beneficiar a las personas, y se han presentado argumentos que el uso de estadísticas para medir el ingreso nacional y su crecimiento no es suficiente. Dos razones respaldan esta idea: las cifras sobre ingresos nacionales no reflejan su composición ni a los beneficiarios y las personas valoran logros en términos de mayores ingresos o crecimiento que nunca se materializan o no suceden inmediatamente (UNDP, 1990).

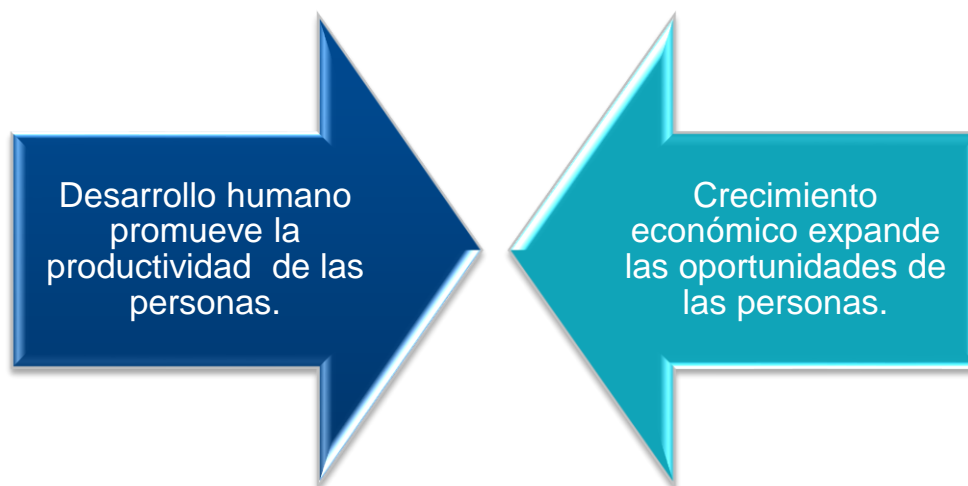
El desarrollo humano pretende alcanzar el bienestar de las personas a través de extender el conjunto de oportunidades (elecciones) que tienen (Sen, 1999). Por lo tanto, esta concepción es amplia y un fenómeno multidimensional donde el ingreso es simplemente una parte (Prados de la Escosura, 2015).

Sin embargo, la literatura sobre desarrollo se ha enfocado principalmente en los determinantes del nivel de producción o ingreso per cápita y su tasa de crecimiento. Aunque se considera que mayor nivel de producción o ingresos puede expandir el conjunto de bienes o servicios para consumir, enfocarse solo en esto puede separar otros aspectos importantes que permiten expandir las oportunidades disponibles (UNDP, 1990).

Hay dos ideas base para estudiar el desarrollo. La predominante se enfoca en los determinantes del crecimiento económico, que se realiza a través de modelos sustentados bajo una teoría (neoclásica o endógena) (Boozer et al, 2003). La segunda se concentra en el desarrollo como objetivo final y sus determinantes: en buscar la forma de medirlos y promover la discusión de los resultados (Boozer et al, 2003). En esta investigación, se considera el desarrollo como una vida saludable, con acceso a conocimiento y sustentados estándares de vida, debido a que estos se pueden medir.

Considerable parte de los estudios sobre desarrollo humano se concentra en: determinar las variables con las que tiene relación significativamente positiva y en la discusión de si el PIB o el Ingreso per cápita son medidas suficientes para medir el bienestar de las personas (Boozer et al, 2003; Ranis & Stewart, 2005). Cabe mencionar que el problema se encuentra en entender el proceso del crecimiento económico para alcanzar el desarrollo humano. El gráfico 4 presenta la relación bidireccional de estos dos conceptos.

Gráfico 4: La interrelación positiva del desarrollo humano y crecimiento económico



Fuente: Boozer et al, (2003)

Elaboración: David Granizo

Se ha demostrado que el ingreso nacional bruto influye en el desarrollo humano cuando hay una buena distribución para que este instrumento sea efectivo en expandir las oportunidades a través de generar otros recursos que mejoran otros servicios sociales (Anand & Sen, 2000). Por lo tanto, el mayor impacto puede ocurrir cuando el incremento del promedio del ingreso nacional bruto es seguido con reducción en la pobreza de los más pobres. El efecto depende de varias circunstancias económicas y sociales.

El desarrollo humano tiende a mejorar mediante la expansión del ingreso nacional bruto per cápita, en especial cuando se incrementa el gasto público y se reduce la pobreza (Anand & Sen, 2000). Esto afirma la correlación entre estas dos variables. Al reconocer la importancia del crecimiento económico como medio para el desarrollo humano, se identifica su efectividad (dependiendo de su uso como medio para promover el desarrollo humano) y su no singularidad (reconociendo otros medios).

En cambio, mejorar el desarrollo humano no solo incrementa el bienestar, también promueve la productividad de las personas y sus capacidades para contribuir de mejor forma al progreso tecnológico (Anand & Sen, 2000). Estudios demuestran el significativo rol de la educación, salud y otras cualidades generan crecimiento económico (Levine & Renelt, 1992; Sala-i-Martin, 1997; Bloom et al, 2004; Gyimah-Brempong & Wilson, 2004).

Boozer et al (2003) expresa que los estudios sobre los vínculos entre el crecimiento económico con el desarrollo humano generalmente indican una relación unidireccional, donde el primero mejora el nivel del segundo. Pero, esta relación conduce a conclusiones erróneas, debido a que el desarrollo humano no es solo el resultado del proceso, también es el medio.

El desarrollo humano debe considerar la importancia del capital humano, a la vez que se mantiene la distinción entre medios y fines. Esta idea es considerada en los estudios sobre crecimiento económico, en especial en los modelos endógenos, donde las variables del capital humano (como la educación, salud y nutrición) son importantes para promoverlo (Boozer et al, 2003; Ranis & Stewart, 2005). Por esto, expandir las capacidades es importante no solo como el objetivo final del desarrollo, también como un medio esencial para generar el aumento de la productividad, que es la base del crecimiento económico (Sen, 1999).

La conexión entre la expansión de capacidades y crecimiento económico se encuentran en varios contextos económicos (Evans & Heller, 2012). Por ejemplo, las economías agrícolas de América Central: donde los productores de café con mejores resultados en su bienestar son los más igualitarios en orden económico debido a que esto les da incentivos para invertir en sus capacidades (Nugent & Robinson, 2010).

Los estudios que se enfocan en el crecimiento económico de los países en el largo plazo son la base fundamental para las investigaciones teóricas y empíricas sobre desarrollo. Pero, esto ha generado problemas (Binder & Georgiadis, 2010; Boozer et al, 2003).

Uno de los problemas en estos estudios es que no se pueden diferenciar entre las variables que solo tienen relación con las que son factores causales en la determinación del crecimiento futuro (Binder & Georgiadis, 2010; Boozer et al, 2003). Esto presenta problemas al establecer al desarrollo humano como causa y resultado del crecimiento económico, lo que conduce a propiedades dinámicas incorrectas, por ejemplo relaciones ilimitadas de variables.

Otro inconveniente es la endogeneidad, la cual se presenta en los modelos de crecimiento económico donde no se puede explicar las no linealidades en las trayectorias de las variables (Binder & Georgiadis, 2010). Un ejemplo es que los elementos del desarrollo humano no son sustituibles, estos son necesarios y deben alcanzar un nivel límite para la transición a un considerable crecimiento, es decir, las políticas para mejorar el desarrollo humano son necesarias para orientar un crecimiento económico sostenible (Boozer et al, 2003).

La heterogeneidad es otro problema debido a la dificultad e incertidumbre en determinar las variables que deben ser consideradas para comparar el crecimiento económico entre países (Binder & Georgiadis, 2010; Mayer-Foulkes, 2010). Es decir, no se logra captar toda la heterogeneidad que presentan los países debido a sus específicos procesos históricos, políticos, económicos, institucionales y geográficos. Esto debido a que se requiere un número finito de variables para una muestra finita.

Hay evidencia de que el desarrollo, considerando el IDH, está significativamente relacionado con el PIB a largo plazo, pero esta relación no está presente en las tasas de crecimiento, incluso en un horizonte de 35 años (Binder & Georgiadis, 2010). Además, algunas medidas económicas (inversión en capital físico, consumo del gobierno y liberación comercial) tienen diferentes efectos sobre el IDH que en el PIB.

Por lo tanto, es necesaria la relación del desarrollo humano con sus determinantes y el crecimiento económico con sus determinantes. La fuerte relación de estos depende de las condiciones iniciales, el ambiente cambiante y las decisiones políticas de cada país. Esta interrelación entre el desarrollo humano y crecimiento económico es consistente con la idea de que el crecimiento económico es importante para el desarrollo humano y que el desarrollo humano es esencial para alcanzar el crecimiento económico (Boozer et al, 2003).

La heterogeneidad de los países y la no linealidad de sus variables, como es el caso de las diferentes trayectorias del crecimiento en el largo plazo debido al progreso tecnológico, puede transferir diferencias entre las dinámicas y efectos a largo plazo en el proceso de desarrollo de los países (Binder & Georgiadis, 2010). Por ejemplo, el IDH ha mejorado considerablemente más en los países en desarrollo que los desarrollados sin que esto signifique un mejor desarrollo humano (Molina & Purser, 2010).

Los países en desarrollo que han presenciado significativo crecimiento económico han tenido considerables mejoras en desarrollo humano, mientras que crecimiento económico sin mejoras en el desarrollo humano es inestable en el largo plazo (Boozer et al, 2003). Además, crecimiento económico y desarrollo humano son procesos complejos con determinantes históricos, políticos, económicos, institucionales y geográficos que no pueden ajustarse completamente a un modelo lineal simple (Mayer-Foulkes, 2010).

En conclusión, los estudios sobre desarrollo, en su mayoría, se enfocan en el crecimiento económico. Pero el uso de este marco basado en la producción no es suficiente en los países en desarrollo, debido a la información limitada e incompleta, profundos problemas estructurales, etc. (Terzzi et al, 2014). Por lo que considerar el aspecto económico para promover el desarrollo no es suficiente, también se debe considerar los aspectos políticos, sociales y administrativos (Todaro & Smith, 2006).

5. Instituciones y desarrollo humano

North (1990) define a las instituciones como las reglas o restricciones del comportamiento del ser humano, las cuales pueden ser formales (constitución política, reglas, leyes, etc.) o informales (cultural, social, normas, etc.). Greif (2006) expande la concepción mencionada a una manera más general de organización que es determinada por el conjunto de creencias y formas de interacción entre agentes. Por esto, la manera de funcionar de las instituciones depende de las condiciones particulares de cada país (Przeworski, 2004b).

Hay dos fundamentos, usando datos históricos de los países, para resaltar la importancia de las instituciones en el desarrollo (Aghion & Howitt, 2009). En estos estudios el crecimiento económico generalmente representa el desarrollo. La primera y más usada se basa en los orígenes coloniales como los determinantes de las instituciones (Aghion & Howitt, 2009). La

segunda aproximación se enfoca en los orígenes legales como los determinantes de las instituciones: derechos de los inversores, sistemas de cobro de deudas o regulaciones de entrada (Aghion & Howitt, 2009). La principal limitación es que el estudio se mantiene en una sección transversal y no se controlan los efectos fijos del país o región, además no explica cuando los países con el mismo sistema jurídico tienen diferentes rendimientos en el desarrollo.

Existe una fuerte conexión entre los niveles de bienestar y la calidad de las instituciones, pero la conexión entre la calidad de las instituciones y el crecimiento económico del siguiente periodo o entre el crecimiento económico y el cambio en las instituciones es generalmente débil (Pritchett & Weker, 2013). En consecuencia, instituciones débiles predicen principalmente alta variación en la tasa de crecimiento.

Es difícil vincular la importancia de las instituciones con los fuertes episodios de crecimiento económico (Hausmann et al, 2005) puesto que los cambios de este último se realizan en cortos periodos en relación con el de las instituciones (que generalmente no son volátiles). Esto hace que el vínculo entre las instituciones y el crecimiento sea difícil de determinar empíricamente a mediano plazo, debido a que las medidas de las instituciones son significativamente persistentes (Pritchett & Weker, 2013).

Al contrario, Easterly & Levine (2003) evidencian que la calidad de las instituciones parece ser una estadística suficiente para explicar el crecimiento económico. Bardhan (2005) plantea la duda de qué instituciones son importantes, este propuso dos medidas: estado de derecho y derechos políticos. Él propone que la relación de estas variables no sea solo en el PIB per cápita, sino también la alfabetización y la esperanza de vida para un mejor entendimiento de la importancia de las instituciones en el desarrollo.

En consecuencia, las instituciones son un fenómeno multidimensional que no solo afecta el crecimiento económico como se ha establecido generalmente en las investigaciones (Terzi et al, 2014). Con esta idea, una característica significativa de las instituciones es que estas afectan al desarrollo y no solo al crecimiento económico.

La distinción de los efectos de las instituciones en el promedio y la variabilidad del crecimiento económico ha sido presentada empíricamente a través de la relación entre el crecimiento económico y la democracia. La principal diferencia entre los datos de la tasa de crecimiento entre los países con gobiernos autocráticos y democráticos es que los primeros tienen mayor varianza (Pritchett & Weker, 2013).

En otras palabras, los países con gobiernos autocráticos presentan episodios de significativo crecimiento o decrecimiento, al contrario de los gobiernos democráticos que presentan episodios de crecimiento moderado, lo que es característico de los países desarrollados. Esto permite deducir que los gobiernos democráticos son frecuentes en países desarrollados, puesto que estos tienen las condiciones de mantenerlo (Przeworski, 2004a), por lo que no es común que los países menos desarrollados presenten gobiernos democráticos.

Przeworski (et al, 2000) propone dos razones distintas para esto. La primera se basa en la teoría de la modernización: los países en democracia tienen mayor probabilidad en

presentar crecimiento económico. La segunda idea expone que la democracia surge sin relación con el crecimiento económico, pero se logra mantener en los países debido a otras variables como la educación, la distribución del ingreso, instituciones políticas, entre otras (Przeworski, 2004a; Djakov et al, 2003; Glaeser et al, 2004).

La usual concepción de democracia viene de Schumpeter (1942) donde los cargos gubernamentales se ocupan bajo elección. Aunque la definición es debatida generalmente se llega a un acuerdo en si un país tiene este tipo de régimen (Przeworski et al, 2000). En consecuencia, la democracia es un régimen donde grupos de personas que tienen conflictos de interés llegan a acuerdos a través de procesos establecidos (Przeworski, 2004a). Se caracteriza por ser el conjunto de reglas que limita el poder del gobierno (Terzi et al, 2014).

Aunque la relación entre democracia y crecimiento económico es un tema teórico largamente debatido y aún no resuelto, los estudios existentes se inclinan a favor de una conexión entre la rendición de cuentas desde abajo hacia arriba y la expansión de las capacidades de las personas (Evans & Heller, 2012). Esta conexión se respalda en la evidencia de que países con instituciones políticas incluso modestamente democrática no sufren de hambre (Sen, 1999).

Estudios demuestran que la democracia y el activismo social contribuyen a resultados superiores en salud en especial en países con bajos ingresos (Caldwell, 1986). Además estos estudios también apoyan que políticas en la salud tienen mejores intervenciones en democracia (Besley & Kudamatsu, 2006). Por lo tanto, estos estudios prueban que las personas en sociedades democráticas tienen una amplia base de provisión de servicios sociales (McGuire, 2010).

Esto prueba que la participación de las personas es un factor clave para las políticas sociales, es decir, resulta esencial la interacción constante entre el gobierno y las personas (Evans & Heller, 2012). Puesto que el monitoreo continuo y la retroalimentación de los sensores de la sociedad civil puede reducir radicalmente las fugas y mejorar tanto la calidad como la cantidad de la entrega, especialmente para productos que no se pueden estandarizar fácilmente.

Por esto, las instituciones políticas son importantes porque proveen una estructura para la rendición de cuentas debido a la competitividad que genera el proceso electoral, lo que se convierte en incentivos para que las autoridades expandan servicios como educación, salud y niveles de vida de forma estándar. En países no democráticos su régimen también puede tener efectos positivos, como es el caso de China, pero las autoridades pueden buscar satisfacer intereses privados de élites más que de la sociedad (Harding & Wantchenkon, 2010).

En conclusión, mientras existe controversia sobre si la democracia impulsa el crecimiento económico (Przeworski et al, 2000), hay un consenso de que la democracia promueve el desarrollo humano (Brown & Hunter, 2004; Gerring et al, 2012; Harding & Wantchenkon, 2010). El argumento es que la participación de las personas en el gobierno permite considerar los intereses de todos para tomar mejores decisiones.

Pero esta idea ha sido criticada en varios estudios donde muestran que no hay una relación positiva entre el tipo de gobierno y varias medidas de desarrollo humano o esta relación no es robusta (Gauri & Khaleghian, 2002; Ross, 2006). Como ejemplo, los países con los más significativos avances en desarrollo humano se han realizado en gobiernos autocráticos.

La idea se defiende a través de estudios que contrastan que los efectos de la democracia en el desarrollo humano se efectúan con el tiempo (Gerring et al, 2012), es decir, la experiencia histórica de países en democracia tiene robusta relación y fuerte influencia sobre el desarrollo humano. Gerring et al (2012) presenta cuatro posibles caminos donde la democracia y el desarrollo humano se relacionan a través del tiempo. Primero, la competencia de las élites por los votos puede producir situaciones donde estos grupos privilegiados consideran los intereses de las personas, sin embargo, debido a la incertidumbre y la inestabilidad política estos persiguen objetivos de corto plazo. Segundo, las sociedades que surgen en democracia tienden a impulsar el bienestar de las personas en general, como es el caso de las organizaciones no gubernamentales. Tercero, la democracia promueve el surgimiento de una cultura que buscan empoderar a los grupos oprimidos. Cuarto, con el transcurso del tiempo estas democracias se benefician de una mejor institucionalización dentro de la esfera política, de esta manera se genera mejor estabilidad y mayor eficiencia en el régimen político.

Los estudios sobre crecimiento económico y democracia han demostrado una relación ambigua pero han generado dos ideas. Primero, el crecimiento económico no causa democracia. Segundo, la democracia promueve el crecimiento económico, pero depende de los diferentes tipos de democracia. En consecuencia, las instituciones democráticas tienen relación positiva con el desarrollo humano, es decir, estas crean oportunidades para el desarrollo humano, las cuales podrían no aprovecharse (Harding & Wantchenkon, 2010).

North et al (2009) analizan el largo plazo dividiendo el orden de las sociedades en acceso abierto y estado natural. La descripción del orden abierto corresponde a la versión de buenas instituciones, donde solo se incluye los países desarrollados. Los demás países son de estado natural, los cuales son los que todavía no alcanzan el estado de acceso abierto.

Los países pasan del estado natural al orden abierto cuando superan algunos tipos de límites, los cuales se pueden presentar en los ingresos o las instituciones. Esto es factible debido a la interacción positiva entre impactos económicos y la calidad de las instituciones que se refuerzan entre sí (Pritchett & Weker, 2013), como ejemplo Argentina que pasó de ser uno de los países más desarrollado en 1913 a no serlo. Una conclusión similar establece Acemoglu et al (2001) donde la combinación de instituciones políticas extractivas con económicas inclusiva (o al revés) no son estables, lo cual termina en progreso o deterioro.

El problema de los países en desarrollo se refleja en la diferencia del establecimiento de las leyes, normas y políticas (relaciones interpersonales) con la forma en la que se ejecutan (relaciones específicas entre dos partes) (Pritchett & Weker, 2013). En regímenes con débiles capacidades para la implementación de políticas es común que se establezcan acuerdos que generan ganadores y perdedores, previniendo que emerjan instituciones inclusivas. Por ejemplo, el proceso de obtener licencia de conducir en Delhi es más rápido si se contrata a una persona que agilice el proceso.

6. Reformas estructurales y desarrollo humano

Estudios demuestran que las reformas estructurales con el fin de promover la globalización y el mercado libre influyen positivamente en el crecimiento económico y el desarrollo humano porque expanden las capacidades de las personas (Sirgy et al, 2004; Tsai, 2007). En consecuencia, se considera válido el estudio del impacto de las reformas estructurales sobre el crecimiento económico, como punto de partida, pero no suficiente para comprender los efectos en el desarrollo.

Levine & Renelt (1992) indican que los estudios que relacionan las reformas estructurales con crecimiento económico generan resultados frágiles o insignificantes debido a que presentan endogeneidad (lo que es común en estudios que relacionan al crecimiento económico con otras variables). Sin embargo, manejar las reformas estructurales como exógenas o aleatorias no es solo un problema estadístico, también es conceptual debido a que estas buscan un objetivo que es primordial en el crecimiento y el desarrollo humano.

La evidencia empírica mayormente ha demostrado que las reformas estructurales promueven el desarrollo y el crecimiento de los países, sin embargo, los resultados dependen del tipo de reforma, las condiciones específicas de cada país y la frontera tecnológica (IMF, 2015). Estos estudios han avanzado desde los análisis a largo plazo entre países, hacia un nivel micro, para entender mejor las causalidades. Debido a esto se origina una área de estudio, pequeña pero creciente, de las reformas complementarias: conjunto de múltiples reformas (IMF, 2015).

Cada país experimenta su propio sistema institucional, histórico y político. Por lo tanto, las nuevas reformas no son simplemente el resultado de consideraciones tecnocráticas, también es un amplio proceso de construcción de apoyo político y es el resultado de negociaciones entre distintos grupos de interés (IMF, 2015). Es decir, existen diferencias entre el establecimiento de las reformas y su implementación. Además, la credibilidad en las nuevas reformas es indispensable para determinar incentivos (Terzi & Marrazzo, 2017).

Para contribuir con el crecimiento económico en los mediano y largo plazos se han analizado algunas medidas: liberalización del mercado laboral y de productos; apertura de la cuenta corriente y capital; liberalización financiera; y liberación comercial (Terzi & Marrazzo, 2017). Durante cierto periodo, estas políticas mencionadas se encontraban dentro del Consenso de Washington, bajo la idea de que profundos y amplios paquetes de reforma determinarán el desarrollo posterior del país (Terzi & Marrazzo, 2017).

Los estudios de los impactos de las reformas estructurales sobre el crecimiento económico han generado distintas conclusiones hasta en los tipos de beneficios de una misma reforma. La primera visión considera que las nuevas reformas pueden tener efectos positivos o negativos sobre las restricciones del crecimiento económico, pero esto va a depender de la interacción de las reformas estructurales con el contexto específico de cada país (Terzi & Marrazzo, 2017). Esta visión explica el éxito de algunas políticas heterodoxas. La siguiente perspectiva establece que nuevas reformas no generan significativos cambios en el crecimiento económico en el mediano y largo plazo, en especial en países en desarrollo (Terzi & Marrazzo, 2017).

Finalmente, se toma en cuenta las dos visiones anteriores para establecer una nueva, pero considera a las instituciones como fundamentales. Es decir, buenas instituciones económicas combinadas con buenas instituciones políticas aseguran que las políticas correctas sean identificadas e implementadas con éxito (Terzi & Marrazzo, 2017). En consecuencia, las reformas estructurales generan un impacto temporal y limitado puesto que trata los síntomas de los problemas, más no las causas.

Las reformas estructurales en los países en desarrollo generalmente tienen un impacto negativo en el corto plazo, pero este es insignificante estadísticamente, y desde el mediano plazo presenta impactos positivo y significativos (IMF, 2015; Terzi & Marrazzo, 2017). Al contrario, en los países desarrollados los beneficios de las reformas estructurales tienden a materializarse desde el corto plazo, pero en el largo plazo (10 años) su impacto es menor que en los países en desarrollo (IMF, 2015; Terzi & Marrazzo, 2017).

En conclusión, las reformas tienen resultados heterogéneos en los países desarrollados y en desarrollo. Por ejemplo, estudios respaldan que la implementación de paquetes de reformas sobre la liberalización financiera y la liberación comercial tienen un impacto considerablemente positivo en los países con ingresos medios (Terzi & Marrazzo, 2017).

Algunas preocupaciones de los países no se centran en el crecimiento económico en sí, sino en la calidad de este (Barro, 2002). En este contexto, la influencia de indicadores sociales para el desarrollo de los países presenta una función importante.

La liberación comercial sugiere un efecto positivo sobre el crecimiento económico (Sach & Warner, 1995). Este es presenciado en la mayoría de los países y en especial durante los años noventa, pero es considerable mencionar que en África no ha demostrado un efecto significativo (Billmeier & Nannicini, 2013). El hecho de que un incremento en el comercio genera mayor crecimiento sin afectar la distribución del ingreso de las personas significa que la liberación comercial mejora el bienestar de los pobres, es decir, la liberación comercial se convierten en medidas efectivas de protección social, al igual que el seguro de desempleo y los planes de alimentación laboral (Dollar & Kraay, 2004)

Las políticas de liberación comercial afectan al volumen del comercio de un país, pero este efecto en el crecimiento económico no es igual al aumento del volumen del comercio por la reducción del coste de transporte o incremento de la demanda mundial (Rodríguez & Rodrik, 2001). Es decir, se enfoca en las consecuencias de las políticas sobre el comercio y no en el volumen del comercio en sí mismo.

Por lo tanto, la relación entre las políticas de liberación comercial y el crecimiento económico es un tema discutido, donde encontrar una única relación parece no ser la respuesta. Esto requiere encontrar una relación que considere más características de cada país. Por esto, los estudios deberían buscar las características y los canales para que las políticas de la liberación comercial influyan en el crecimiento económico (Rodríguez & Rodrik, 2001).

Las reformas estructurales, definidas como el marco institucional y regulatorio en el que interactúan las personas², pueden tener diferentes efectos por las específicas condiciones de cada país. La forma de manejar este problema es usando métodos que consideren las interacciones no lineales de la liberación comercial con otras variables (Ravallion, 2003).

Vale reiterar que crecimiento no es lo mismo que bienestar, por lo tanto, las políticas de comercio pueden tener efecto positivo en bienestar sin afectar el crecimiento económico (Rodríguez & Rodrik, 2001). Al considerar al desarrollo humano como medio y fin, las reformas estructurales no son suficientes para promoverlo. Por ejemplo, la educación permite un mayor impacto de la liberación comercial y de capital en el crecimiento económico (Fukuda-Parr, 2003b). Esta idea permite ubicar como objetivo principal el expandir las oportunidades de las personas, levantando preocupación en la relación de las diferentes dimensiones en cada país.

La liberación comercial influye en el desarrollo humano debido a que promueve la globalización. Esta permite expandir las oportunidades en términos de nueva tecnología a través de la ampliación de información, comunicación y competitividad (Bhagwati, 2004). Esto se evidencia mediante los mejores resultados en desarrollo humano de los países globalizados a comparación con los que no lo han hecho (Dollar & Kraay, 2004).

Un concepto innovador de desarrollo es un factor esencial a considerar para la decisión de las reformas estructurales. Por lo que es necesario que el concepto de desarrollo sea definido lo suficiente de modo que se lo pueda distinguir de otras opciones de objetivo del desarrollo, como es el caso crecimiento económico (Lengfelder, 2016).

Por lo tanto, las reformas estructurales tienen la dificultad de determinar las capacidades que son importantes, puesto que el rango es infinito y el valor depende de cada persona (Fukuda-Parr, 2003a). Estas dependen del contexto social de cada país y de un punto de tiempo determinado. Además, es necesario determinar el objetivo que el país busca, ya que de esto depende la forma de abordar la reforma estructural, puesto que estas dos cuestiones son esenciales para el desempeño de las reformas estructurales.

En conclusión, las reformas estructurales están generalmente asociadas a resultados positivos en el desarrollo y crecimiento, pero los estudios han demostrado impactos heterogéneos dependiendo las condiciones de cada país. Por ejemplo, los países que formaron la Unión Soviética han recibido considerable atención de la importancia de las reformas estructurales para fomentar el desarrollo y crecimiento (Terzi & Marrazzo, 2017).

7. Liderazgo y desarrollo humano

² Las reformas estructurales son en esencia las medidas que modifican las condiciones y relaciones entre personas. Son generalmente definidas como el conjunto de políticas y condiciones que por lo general están dirigidas a mejorar la productividad a través de la mejora de la eficiencia técnica de los mercados y las estructuras institucionales, además de reducir o eliminar los impedimentos para la asignación eficiente de recursos. Por lo que las reformas estructurales se han asociado a las políticas regulatorias dirigidas a fortalecer los incentivos basados en los mercados nacionales de productos y servicios, mercado laborales, comercio y mercados de capital y financiero, entre otros (IMF, 2015). Además las reformas estructurales también pueden implicar acciones que abordan directamente otros problemas.

Existen dos posturas opuestas en los estudios sobre la importancia de los líderes para el desarrollo y el crecimiento económico. La primera, apoyada por Tolstoy (1869, citado en Jones & Olken, 2005) y Marx (1852, citado en Jones & Olken, 2005), expresa que los líderes son de poca importancia, aunque suelen reclamar poderes extraordinarios y actúan con altivez. En contraste, respaldado por Carlyle (1859, citado en Jones & Olken, 2005) y Keegan (1869, citado en Jones & Olken, 2005), sostienen que ciertas personas son significativamente determinantes, decisivas e influyentes en la evolución de la historia.

En la teoría sociológica, Weber (1947) expresa que es posible que una persona sea esencial en el desarrollo y el crecimiento, pero solo en los casos donde la burocracia o las posibles reformas tradicionales sociales no sean un obstáculo. Esto es estudiado considerablemente en las ciencias políticas con especial atención a las condiciones de las instituciones para contener a líderes en democracias (Jones & Olken, 2005). Es decir, una restricción para los líderes políticos es la competencia por votos para ser elegidos, esto se conoce como el teorema del votante mediano conforme con Schumpeter (Jones & Olken, 2005).

La evidencia muestra que el grado de efecto de los líderes en el desarrollo dependen de las instituciones en contexto (Jones & Olken, 2005). Esto debido a que los líderes políticos no son totalmente retenidos por la presión electoral, dándoles un espacio para tomar decisiones en base a su visión ideológica y la de su partido de afiliación. Los estudios sobre la importancia del liderazgo en el desarrollo consideran al crecimiento económico como variable de este último. Estos buscan demostrar que el liderazgo desempeña un papel importante en la generación de un crecimiento sostenido (Brady & Spence, 2010).

Es importante mencionar que los estudios sobre desarrollo frecuentemente no toman en cuenta qué persona (o personas) lidera (o lideran) este proceso. Como prueba de esto, recientes observaciones han encontrado que el tema del liderazgo ha sido tratado en solo siete de alrededor mil artículos publicados de 2002 a 2007 en la revista del Banco Mundial (Andrews, 2013). Esto deja de lado que los líderes pueden impulsar desarrollo y crecimiento económico al tomar decisiones correctas.

La presencia de líderes políticos es considerada una variable aleatoria porque estos cambian generalmente con frecuencia y de forma repentina (Jones & Olken, 2005). Evaluar la contribución de un líder político en el crecimiento económico es similar a evaluar el valor agregado de un maestro de escuela en las calificaciones de los exámenes estandarizados, debido a que estos eventos o impactos ocurren de forma imprevista y normalmente con frecuencia, pero influyen en los resultados (Easterly & Pennings, 2018).

El promedio de crecimiento que se atribuye al líder (como los puntajes de las pruebas de los estudiantes bajo un maestro en particular) es un indicador ruidoso del rendimiento real, con frecuencia una considerable parte de este se debe a las buenas condiciones (suerte) del país (Easterly & Pennings, 2018). Es decir, la tasa de crecimiento promedio alcanzada con un líder es una medida sesgada e imprecisa de la real contribución de este, la dificultad es que las transiciones de liderazgo pueden no ser aleatorias y pueden ser afectadas por otras condiciones (Jones & Olken, 2005). Un ejemplo es que las reelecciones en Estados Unidos son más frecuentes durante aceleraciones económicas que en las recesiones.

La investigación de Jones & Olken (2005) busca responder a la pregunta de si los líderes tienen un impacto en los resultados económicos. Debido a las dificultades mencionadas con esta variable, se enfocan en las transiciones de un líder a otro donde estas fueron aleatorias: determinada por la muerte del líder en lugar de las condiciones económicas subyacentes. Así estas muertes permiten examinar si los líderes tienen un impacto causal en el crecimiento. Se encuentra que los líderes sí importan, en especial en regímenes autocráticos, puesto que en los regímenes democráticos no se prueba efectos. Además, parece que los efectos de un líder están menos limitados cuando otras instituciones (relacionadas con las restricciones en su poder) son débiles.

Easterly & Pennings (2018) se preguntan ¿Cuánto crecimiento económico se puede atribuir a cada líder? Con la literatura de la contribución de los maestros y un modelo de componentes de varianza, se desarrolla una metodología para estimar los efectos del líder. Esta consiste en reducir el promedio de crecimiento a través de mínimos cuadrados ordinarios para ajustar los efectos del ruido, el país y la región, luego se calcula la precisión de los resultados a través de los intervalos creíbles (análogo bayesiano del intervalo de confianza)³. Los resultados destacan que es difícil identificar los efectos de los líderes, aunque se comprueba la influencia de algunos líderes reconocidos (como Lee Kuan Yew y Park Chung-hee) pero estos son superados por la identificación de otros menos célebres. Además, los líderes en regímenes autocráticos no están presentes excesivamente en el conjunto de líderes estadísticamente significativos, lo que puede ser porque estos tienen procesos de crecimiento más ruidosos, lo que dificulta el aislamiento de sus efectos reales.

Cabe mencionar que esta estimación de la contribución de un líder en particular al crecimiento económico es diferente a calcular si este contribuyó al bienestar general. El conjunto de líderes identificados pudieron seguir políticas, como la opresión, la coacción o la expropiación, que hacen del crecimiento una medida incompleta del bienestar (Easterly & Pennings, 2018). Pero, se la puede utilizar para identificar a los líderes con capacidad de tomar decisiones en busca de sus objetivos en el país.

En consecuencia, para generar cambios es necesario el liderazgo efectivo, este implica aprovechar las oportunidades creadas por las dinámicas de los agentes y condiciones del país para instituir cambios en la estrategia, la estructura y la dirección (Brady & Spence, 2010). Esta idea se basa en la teoría del héroe ortodoxo, la cual se resume en una persona prodigiosa en posición de poder que lidera el proceso de desarrollo (Andrews, 2013).

Brady & Spence (2010) exponen cuatro pasos para que una persona cambie a un país. Primero, es implementar la política correcta. Segundo, es que una persona con significativo poder establezca los cambios necesarios. Tercero, es una situación de crisis que genera oportunidades para que los líderes emerjan y tomen decisiones. Cuarto, las políticas son implementadas correctamente cuando estos líderes tienen largos y estables periodos. Por ejemplo, Park Chung-hee es considerado el héroe de Corea del Sur.

Al contrario, Andrews (2013) expone que si bien estos cambios resultan generalmente por la toma de decisiones, es más común como el resultado de nuevas formas de interactuar entre

³ Easterly & Pennings (2018) utilizan los intervalos creíbles porque el objetivo de estimación es sobre una variable aleatoria en lugar de un parámetro.

organizaciones. También, son necesarios varios líderes que contribuyan entre varios niveles y agentes, más que de una persona con poder. Además, aunque se reconoce que las crisis crean oportunidades para iniciar cambios, estos son comunes en considerables período de tiempo después de las crisis, cuando varias personas trabajan de abajo hacia arriba enfocándose en problemas profundos. Por último, la implementación y difusión requieren de una mayor cantidad de líderes de los que empezaron.

La teoría del héroe ortodoxo no satisface la teoría del liderazgo porque es una propuesta simple, puesto que los cambios son complejos y requiere de complicadas interacciones con varios agentes (Andrews, 2013). Por ejemplo, en el caso de Turquía se atribuyeron significativos y positivos cambios al liderazgo de Kernal Derviş quien implementó la reforma económica de 2001, sin embargo, no son mencionadas otras personas que fueron indispensables en estos cambios (Andrews, 2013).

En consecuencia, el liderazgo debería enfocarse en crear grupo de líderes alrededor de un problema o restricción identificado para promover el desarrollo. Es decir, debe orientarse en crear un espacio de cambio y no en generar líderes como un fin. Por lo que se debe considerar el contexto: cultura, problema, historia y funcionalidad (Andrews et al, 2010).

En conclusión, la calidad y un entorno propio del liderazgo en todos los niveles son importantes para el desarrollo. Esto es respaldado por el enfoque de desarrollo humano, donde se recomienda que el liderazgo debe ser participativo y la realización efectiva de las actividades dependen de los niveles locales junto al gobierno nacional: sus políticas, planes y presupuesto (UNDP, 2006). Por lo tanto, los líderes son necesarios para cambiar procesos, roles, actitudes y normas que dificultan las iniciativas para el desarrollo.

En el enfoque del desarrollo humano, el liderazgo es la capacidad individual o colectiva para generar decisiones necesarias, acciones y cambios necesarios, para buscar un objetivo (UNDP, 2006). Con este sistema de participación se mueve de la idea anterior de un único líder para el funcionamiento de toda la organización (héroe ortodoxo). Pero no se descarta la posibilidad de que el desarrollo puede iniciar desde una persona que promueva una visión de cambio (Easterly & Pennings, 2018).

Es importante considerar que existen casos donde el líder elige un modelo que no funcionará o pueden tener, como hicieron Mandela y Xiaoping, otros objetivos además del crecimiento económico. Puesto que se trata de identificar el rol del liderazgo en la creación y el mantenimiento del desarrollo, se debe centrar la atención en los casos en que los líderes tomaron las decisiones (Brady & Spence, 2010; Easterly & Pennings, 2018).

8. Reflexiones finales

En conclusión, Sen (1999) reconoce que la teoría de las capacidades amplía la base de conocimiento y el marco de evaluación, pero no es suficiente para propósitos evaluativos, debido a que por sí misma no presenta una base conceptual integral de justicia o desarrollo. Por lo que es necesario incorporar principios de libertad personal, crecimiento económico y eficiencia. El principal objetivo es expandir las capacidades, así retirar obstáculos para

ampliar las libertades con el fin de alcanzar logros considerados valiosos en la forma de ser y actuar de las personas (Alkire & Deneulin, 2009; Robeyns, 2005).

El objetivo del desarrollo humano es difundir esta nueva noción de desarrollo que pone a las personas en el centro y motiva al mundo a promover las capacidades de estas para que puedan alcanzar una mejor vida a través de la expansión de las libertades en las decisiones (UNDP, 2010). Este desarrollo mantiene su relevancia a través de los años, las ideologías, las culturas y las clases. Pero, se ha identificado que necesita concentrarse en un contexto local, nacional o regional; así como estar abierto al debate público.

El desarrollo humano tiende a mejorar mediante la expansión del ingreso, en especial cuando se incrementa el gasto público y se reduce la pobreza (Anand & Sen, 2000). En cambio, mejorar el desarrollo humano no solo incrementa el bienestar, también promueve la productividad. Esto afirma la correlación entre estas dos variables (Boozer et al, 2003).

Debido a esto, el estudio debe ser entre el desarrollo humano con sus determinantes y el crecimiento económico con sus determinantes. Donde la relación de estos dependerá de las condiciones iniciales, el ambiente cambiante y las decisiones políticas de cada país. Esta idea refuerza la idea de que el crecimiento es importante para el desarrollo humano y que el desarrollo humano es esencial para alcanzar el crecimiento económico (Boozer et al, 2003).

Las instituciones son un fenómeno multidimensional donde el crecimiento económico no es la única dimensión afectada como generalmente se establece en las investigaciones (Terzi et al, 2014). Una de las instituciones más destacadas es la democracia, la cual mantiene controversia sobre su relación con el crecimiento económico (Przeworski et al, 2000), pero hay un consenso en que mejora el desarrollo humano (Brown & Hunter, 2004; Gerring et al, 2012; Harding & Wantchenkon, 2010). El argumento es que la participación de las personas en el gobierno permite considerar los intereses de todos para tomar mejores decisiones.

En el caso de las reformas estructurales, las que promueven la globalización y el mercado libre son consideradas con efectos positivos en el crecimiento económico y el desarrollo humano porque expanden las capacidades de las personas. Sin embargo, estas pueden tener diferentes efectos por las específicas condiciones de cada país. La forma de manejar este problema es usando métodos que consideren las interacciones no lineales, esto ha sido estudiado en el caso de la liberación comercial con otras variables (Ravallion, 2003).

En el enfoque del desarrollo humano, el liderazgo es la capacidad individual o colectiva para generar decisiones necesarias, acciones y cambios necesarios, para buscar un objetivo (UNDP, 2006). Por lo tanto, la concepción de un líder que realiza los cambios necesarios para el desarrollo de un país termina siendo una propuesta simple (Andrews, 2013). Pero no se descarta la posibilidad de que el desarrollo puede iniciar desde una persona que promueva una visión de cambio (Easterly & Pennings, 2018).

Se puede observar que profundizar las variables que se relacionan con el desarrollo humano permite entender de mejor manera la forma en que estas funcionan. Además, es importante mencionar que se encontró que estas variables se relacionan entre sí. Debido a esto, sería importante conocer la dirección y el grado de relación que tienen estas variables con el desarrollo humano y entre sí.

Capítulo 1: Correlación de variables con el desarrollo humano en los países

Varios países en la actualidad son considerados con un elevado nivel de desarrollo, pero estos presentaban niveles bajos y medios a mediados del siglo XX. Al estudiar el proceso de desarrollo humano de este grupo de países, se observa que estos empiezan en diferentes niveles y avanzan de forma distinta. Por ejemplo, Singapur se encuentra en las dos últimas posiciones de este grupo hasta el año 2000 y desde el 2010 se aleja de estas posiciones.

Para entender mejor el proceso de desarrollo humano se lo relaciona con otras variables (Mayer-Foulkes, 2010). En consecuencia, la pregunta que surge es ¿cuál es el nivel de correlación de variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales con el desarrollo humano en una muestra de países de mediano o bajo desarrollo en la segunda mitad del siglo XX y que actualmente se consideran desarrollados?

La relación del desarrollo humano con estas variables en cada país nos permite identificar la dirección y nivel para cada una de estas en cada caso, así poder identificar similitudes y diferencias (Boozer et al, 2003). Mientras que la observación entre países muestra la relevancia de estas variables en determinados años, así identificar si estas dejan de relacionarse con el desarrollo humano en algunos periodos (Mayer-Foulkes, 2010). Por último, la correlación de estas variables con el desarrollo humano del año 2015 ayuda a identificar los periodos con significativa relación y la dirección de esta (Gidwitz et al, 2010).

Este análisis presenta limitaciones debido a que el HIHD se encuentra de forma quinquenal. Además, no se puede analizar a todo el conjunto de países debido a que a estos les puede faltar información en alguna variable (Bulgaria) o tienen la información de las variables pero en periodos considerados cortos (Croacia). Por otro lado, se reconoce que otras variables que no se consideran en esta investigación también son importantes para el desarrollo humano, por esto, las teorías escogidas no pueden ser abarcadas en su totalidad. Pero, se considera que los países y las variables usadas alcanzan conclusiones consistentes y útiles.

Los resultados muestran que la apertura comercial, la democracia y el nivel de ingreso tienen relación positiva y significativa con el desarrollo humano. Mientras que el 40% de los países tienen al menos un caso de presencia de líder y estos se encuentran en su mayoría en los primeros años del periodo analizado. Además, las relaciones de estas variables con el desarrollo humano entre países son significativas en ciertos periodos, lo que podría pasar porque estas se relacionan con el desarrollo humano cuando intervienen en un obstáculo o restricción de este proceso. Finalmente, estas variables se complementan no sustituyen.

Este capítulo se divide en siete partes. La primera justifica la decisión de utilizar el índice histórico de desarrollo humano excluyendo el ingreso per cápita. La segunda expone y describe el proceso de desarrollo humano desde 1955 a 2015 de los países con elevados niveles. La tercera explica la utilidad de relacionar el desarrollo humano con otras variables y profundiza la decisión de estas. La cuarta detalla la metodología de los índices de correlación. La quinta muestra los resultados de la relación del desarrollo humano y las variables en cada país. La sexta señala esta relación pero entre países. La séptima parte lo hace entre el desarrollo humano del año 2015 y estas variables en distintos periodos.

1. La importancia de la definición del desarrollo

Para demostrar la relación del desarrollo con las variables que se consideraron es necesario comprender la medida de desarrollo que se va a utilizar. Esto es importante porque esta medida define a los países considerados desarrollados. Como ejemplo, el UNDP clasifica a los países como muy alto, alto, medio y bajo desarrollo según el valor de su IDH (UNDP, 2010). Mientras, que generalmente los países se dividen en tres categorías: países de ingresos bajos (comúnmente llamados menos desarrollados), países de ingresos medios (en desarrollo) y países con ingresos altos (desarrollados) (Szirmai, 2005).

En la tabla 2 se puede comprender mejor esta diferencia al mostrar las cinco mejores posiciones, es decir, los países más desarrollados según el indicador que se escoge. Esta tabla nos permite observar a los países que tienen un mejor desempeño en mejorar el nivel de desarrollo humano durante los años 1955 al 2015 (Gidwitz et al, 2010). Además, se muestra que se puede medir el progreso en desarrollo humano de algunas formas, la más común y simple es el IDH.

El PIB per cápita a precios constante (PIB pc) representa el crecimiento económico de los países, el cual se ha considerado como un indicador de desarrollo (Szirmai, 2005) o una dimensión del desarrollo humano (Prados de la Escosura, 2015). El IDH se considera una medida simple del desarrollo humano (UNDP, 1990; 2010). El índice histórico de desarrollo humano (HIHD) se diferencia con el IDH porque pondera a mejoras en niveles más altos de desarrollo humano. Por último, el índice histórico de desarrollo humano que excluye el ingreso per cápita (SHIHD) enfoca la atención al desempeño de las dimensiones sociales.

En la tabla 2 se puede observar que las posiciones varían según el indicador. Las posiciones del IDH se identifican más con el PIB per cápita a precios constantes que con el HIHD. El IDH con el PIB per cápita a precios constantes tienen tres países en común: Noruega, Irlanda y Suiza; mientras que con el HIHD solo coinciden en Australia y esta misma relación con el SHIHD. Esto respalda la posición de Prados de la Escosura (2015) sobre que en el IDH la dimensión del ingreso es de gran importancia.

Tabla 2: Los cinco países con mejor desarrollo según su indicador*

Posición	PIBR pc [†]	IDH [‡]	HIHD	SHIHD [^]
1	Singapur	Noruega	Australia	Australia
2	Noruega	Suiza	Canadá	Canadá
3	Irlanda	Australia	Países Bajos	España
4	Suiza	Irlanda	Nueva Zelanda	Nueva Zelanda
5	Estados Unidos	Alemania	Suecia	Países Bajos

*Los países considerados son determinados por algunas características especificadas en el Anexo B.

† PIB per cápita, PPA (\$ a precios internacionales constantes de 2011).

‡ Índice de desarrollo humano.

|| Índice histórico de desarrollo humano.

^ Índice histórico de desarrollo humano (excluyendo ingreso pc).

Fuente: BM, UNDP, Prados de la Escosura (2015)

Elaboración: David Granizo

Otro punto importante es que el índice histórico de desarrollo humano considerando el ingreso per cápita (HIHD) y excluyéndolo (SHIHD) difiere, pero no considerablemente, en la posición de los cinco países más desarrollados, coinciden en Australia, Canadá y Nueva Zelanda, los cuales además se encuentran en las mismas posiciones. Con esto podemos observar que la definición del indicador del desarrollo puede cambiar la consideración de los países desarrollados, incluso en el mismo indicador, al excluir una dimensión. Lo que puede ser explicado como que el aumento de los indicadores sociales tiene relación con el crecimiento, pero no siempre, pues hay casos de mejoras en el desarrollo humano no relacionado con este (Gidwitz et al, 2010).

Es importante considerar que el crecimiento económico es apenas una dimensión del desarrollo (Sen, 1999). Por esto, un mejor indicador de desarrollo es el que nos puede dar mayor información sobre las dimensiones de este para entender mejor las condiciones y el estado de los países en este término. En este caso, los países con menor valor de IDH tienen mejores progresos que los países con altos niveles, ya que, de la forma que este índice está diseñado, se pondera de mejor forma los avances en niveles más bajos (Gidwitz et al, 2010).

En esta investigación se utilizará el índice histórico de desarrollo humano (HIHD) porque presenta una serie de tiempo más larga que el IDH y le da mayor ponderación a los avances de los indicadores en un nivel más alto, justificando que estos son más complicados (Prados de la Escosura, 2015). Además, se excluye el ingreso per cápita de este índice, puesto que esta es una de las variables con la que se lo va a analizar, este procedimiento se han realizado en otros estudios (Costantini & Monni, 2008; Boozar et al, 2003; Gray Molina & Purser, 2010).

En consecuencia, se puede definir desarrollo de varias formas. Pero esta definición es importante para identificar y comparar los resultados de mejoras en este. El método más reconocido ha sido el PIB per cápita y luego el IDH. El problema del primero es que solo considera una dimensión y el del segundo es que favorece a los países menos desarrollados (Gidwitz et al, 2010). Esto puede ser demostrado en la tabla 2, al observar y comparar los cinco países con mayor desarrollo por indicador.

De esta forma, el índice histórico de desarrollo humano es el indicador conveniente en este estudio para analizar el desarrollo humano por un mayor periodo de tiempo y considerando las variables sociales. De esta forma se puede analizar la relación de estas dimensiones con la dimensión de crecimiento económico.

2. Diferentes caminos hacia el desarrollo humano

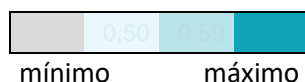
En el Anexo B se muestra la forma de identificar a los países desarrollados (por su nivel de SHIHD en el año 2015, datos durante un considerable periodo de tiempo y cierto número de habitantes). Se identifican 30 países con muy alto desarrollo humano: 19 de Europa, 4 de Asia, 3 de América del Sur, 2 de América del Norte, 2 de Oceanía, pero ninguno de África.

La tabla 3 muestra el avance del nivel de desarrollo de estos países desde 1950 a 2015 en periodos de cada 5 años. Se puede observar que los países empiezan en diferentes niveles

y aumentan en porcentajes distintos. Además se identifica que durante 1950 y 2015 estos países se encontraban en niveles de bajo y medio desarrollo.

Tabla 3: Diferencias en el incremento del nivel de desarrollo humano entre países durante el periodo 1950 a 2015

Países	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
AUS	0,39	0,41	0,43	0,43	0,45	0,46	0,48	0,50	0,53	0,74	0,78	0,82	0,85	0,89
CAN	0,38	0,42	0,45	0,50	0,51	0,51	0,52	0,59	0,64	0,74	0,69	0,79	0,82	0,87
ESP	0,24	0,27	0,32	0,33	0,36	0,38	0,43	0,46	0,51	0,55	0,61	0,66	0,79	0,87
NZL	0,41	0,44	0,45	0,47	0,45	0,46	0,48	0,48	0,51	0,58	0,69	0,78	0,80	0,86
NDL	0,40	0,41	0,42	0,43	0,45	0,47	0,51	0,52	0,56	0,62	0,71	0,75	0,79	0,85
SWE	0,37	0,40	0,41	0,42	0,46	0,47	0,50	0,52	0,53	0,60	0,77	0,80	0,72	0,84
KOR	0,14	0,17	0,19	0,22	0,26	0,29	0,32	0,37	0,42	0,47	0,56	0,66	0,78	0,83
IRL	0,34	0,36	0,40	0,41	0,41	0,43	0,45	0,48	0,50	0,53	0,56	0,66	0,79	0,82
FIN	0,35	0,38	0,39	0,39	0,42	0,44	0,48	0,50	0,53	0,61	0,72	0,75	0,79	0,82
BEL	0,30	0,34	0,40	0,40	0,47	0,48	0,48	0,51	0,54	0,54	0,56	0,75	0,74	0,82
NOR	0,39	0,41	0,43	0,43	0,47	0,49	0,51	0,52	0,53	0,59	0,66	0,78	0,79	0,81
JPN	0,31	0,37	0,39	0,42	0,44	0,48	0,52	0,56	0,58	0,60	0,65	0,70	0,76	0,81
ITA	0,25	0,28	0,30	0,32	0,38	0,39	0,43	0,44	0,47	0,51	0,57	0,65	0,71	0,80
DNK	0,36	0,39	0,40	0,40	0,46	0,47	0,50	0,51	0,52	0,54	0,61	0,73	0,75	0,80
FRA	0,32	0,37	0,41	0,41	0,45	0,46	0,48	0,50	0,54	0,60	0,65	0,68	0,75	0,79
ISR	0,25	0,29	0,35	0,36	0,36	0,36	0,39	0,44	0,45	0,49	0,55	0,62	0,71	0,78
SGR	0,17	0,20	0,23	0,30	0,27	0,29	0,31	0,34	0,39	0,42	0,45	0,56	0,60	0,77
DEU	0,37	0,36	0,39	0,40	0,43	0,47	0,47	0,48	0,51	0,55	0,60	0,63	0,68	0,76
CHE	0,34	0,38	0,39	0,39	0,40	0,44	0,49	0,50	0,51	0,55	0,61	0,66	0,70	0,75
AUT	0,35	0,36	0,38	0,39	0,44	0,45	0,46	0,47	0,50	0,56	0,61	0,64	0,68	0,75
GRC	0,23	0,26	0,28	0,32	0,35	0,37	0,40	0,44	0,46	0,49	0,50	0,60	0,73	0,74
PRT	0,15	0,19	0,21	0,23	0,28	0,30	0,33	0,36	0,38	0,44	0,51	0,55	0,60	0,73
USA	0,37	0,40	0,42	0,46	0,45	0,47	0,49	0,52	0,55	0,61	0,64	0,65	0,70	0,71
GBR	0,38	0,40	0,42	0,41	0,44	0,45	0,47	0,47	0,49	0,53	0,61	0,65	0,64	0,71
CHL	0,19	0,21	0,23	0,26	0,29	0,33	0,35	0,38	0,41	0,45	0,49	0,55	0,59	0,70
ARG	0,24	0,27	0,29	0,29	0,33	0,35	0,37	0,40	0,43	0,44	0,49	0,56	0,60	0,67
POL	0,27	0,30	0,35	0,38	0,40	0,40	0,42	0,43	0,45	0,47	0,51	0,55	0,56	0,62
CYP	0,22	0,26	0,30	0,30	0,31	0,33	0,35	0,36	0,39	0,46	0,51	0,55	0,59	0,62
URY	0,26	0,28	0,31	0,32	0,36	0,36	0,37	0,40	0,44	0,45	0,49	0,55	0,57	0,60
HUN	0,28	0,33	0,36	0,40	0,38	0,38	0,39	0,42	0,42	0,42	0,46	0,52	0,55	0,57



Fuente: Prados de la Escosura (2015)
Elaboración: David Granizo

El proceso de desarrollo humano de España y Corea del Sur es interesante. Estos países en el año 1950 tenían niveles de 0,24 y 0,14 respectivamente, los cuales se encuentran por debajo de los niveles de ese año de Uruguay y Hungría que son los países que tienen los menores niveles de la muestra. Pero, para el año 2015 los niveles de desarrollo humano de

España y Corea del Sur mejoraron considerablemente hasta alcanzar los niveles más altos, por ejemplo España se posiciona dentro de los cinco países con los mejores niveles.

Por otro lado, Australia y Canadá, en la primera y segunda posición, respectivamente, de los países con muy alto desarrollo en el año 2015, tenían niveles inferiores que Países Bajos y Nueva Zelanda y niveles parecidos que Noruega y Suecia en el año 1950. Canadá mejoró significativamente durante 1965 a 1990, superando a Australia durante todo este periodo, pero desde el año 2000 Australia mejoró significativamente superando a Canadá.

Corea del Sur y Singapur muestran que el crecimiento económico no es suficiente para lograr desarrollo humano. Estos países se encuentran en las últimas posiciones durante su periodo de significativo crecimiento en los años sesenta (Kar et al, 2013). En los años ochenta Corea del Sur logra salir de estas dos últimas posiciones y mejoró su posición desde entonces. Singapur, a pesar del significativo crecimiento (Kar et al, 2013), se encuentra en las dos últimas posiciones hasta el año 2000 y logra alejarse desde el 2010.

Este análisis descriptivo permite intuir que el desarrollo humano sigue un comportamiento complejo. Este se encuentra en una serie de transiciones de aumento y disminución de su nivel de desarrollo. Es decir, cada país sigue su propio nivel de transición. Por lo tanto, el desarrollo humano no es un proceso homogéneo. El rendimiento de cada país depende de sus específicas condiciones y variables (Mayer-Foulkes, 2010).

3. Condiciones del desarrollo de varios países: una mirada amplia con algunas variables

Una forma de entender las condiciones y variables que influyen en el desarrollo humano es observando la interacción del nivel de este con algunas variables y la forma en que estas se relacionan entre sí (Mayer-Foulkes, 2010). El objetivo es analizar la relación del desarrollo humano con algunas variables entre países así como sobre periodos de tiempo y destacar las que tienen dirección positiva. Estas relaciones ayudan a identificar las variables que están asociadas con altos niveles de desarrollo humano (Gidwitz et al, 2010).

Un problema para determinar las variables a usar es la ilimitada cantidad de estas. Una opción es usar variables dentro de teorías fundamentales para el desarrollo y que tengan considerable información para el periodo de observación (Binder & Georgiadis, 2010). En este estudio se consideran las que tienen información desde 1950, tienen consistencia teórica y se encuentran disponibles para una considerable cantidad de países⁴.

Las teorías consideradas son la institucionalidad, reformas estructurales, crecimiento económico y el liderazgo. Se ha identificado que las instituciones son un fenómeno multidimensional, por lo que afecta a varias dimensiones a través del tiempo. La democracia es una variable adecuada para el análisis puesto que tiene información histórica, a través de la fuente Polity IV⁵, y relación positiva con el desarrollo humano (Brown & Hunter, 2004; Gerring et al, 2012; Harding & Wantchenkon, 2010).

⁴ Ver Anexo A para mayor detalles de los datos.

⁵ Es un proyecto de investigación que codifica las características de autoridad de los estados en el sistema mundial con fines de análisis comparativos y cuantitativos. De este se utiliza la variable "Polity II" que se un

La relación de las reformas estructurales con el desarrollo depende del tipo de reforma, las condiciones específicas de cada país y la frontera tecnológica (IMF, 2015), además del objetivo principal que se tiene, por ejemplo si es crecimiento económico o desarrollo humano (Fukuda-Parr, 2003b). La liberación comercial es una de las reformas más estudiadas porque se considera que expande las oportunidades puesto que permite el acceso a nueva tecnología (Sach & Warner, 1995; Terzi & Marrazzo, 2017). Su indicador generalmente es la suma de las exportaciones y las importaciones sobre el ingreso real por persona.

El crecimiento económico es una de las dimensiones más consideradas para medir el progreso de las otras (una vida larga y saludable y acceso al conocimiento). En este caso se determina una relación bidireccional donde el desarrollo humano promueve la productividad y el crecimiento económico expande las oportunidades de las personas (Boozer et al, 2003). El PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo permite relacionar el nivel de ingreso con el índice histórico de desarrollo humano.

A diferencia de las otras teorías, el liderazgo no se considera con frecuencia en los estudios empíricos sobre el desarrollo (Andrews, 2013), esto debido a las dificultades de definirlo y calcularlo. Los estudios se han orientado a los efectos de los líderes políticos sobre el desarrollo (precisamente sobre la dimensión del crecimiento económico). La presencia del líder se considera una variable aleatoria con significativas dificultades debido a que en ocasiones sus transiciones no son aleatorias y que es difícil separar su efecto de otros factores (Jones & Olken, 2005; Andrews, 2013; Easterly & Pennings, 2018).

La variable presencia de líder se toma del estudio de Easterly & Pennings (2018) que desarrollaron una metodología para producir estimaciones óptimas (a través de los mínimos cuadrados ordinarios) de la contribución de cada líder al crecimiento económico (ajustándolo por el ruido, efectos del país y variación regional)⁶. Pero es importante mencionar dos cuestiones. La primera es que debido a lo mencionado se usa a la presencia de líder político como variable dentro de la teoría de liderazgo. La Segunda, que la influencia de un líder sobre el crecimiento económico no es suficiente para observar su relación con el desarrollo humano, pero es válido para tener una idea de los líderes que tomaron decisiones, puesto que el crecimiento económico generalmente es una de las principales dimensiones que los líderes quieren alcanzar (Brady & Spence, 2010).

También es importante tomar en cuenta que estas dimensiones y en especial las variables mencionadas están relacionadas entre sí. Es decir, el comportamiento de una podría afectar a otra. Por eso es importante analizar el tipo y nivel de relación entre estas.

Por ejemplo, el régimen político influye en la variabilidad del crecimiento económico, países autocráticos tienen mayor variación que los democráticos (Pritchett & Weker, 2013). Además, se considera que el nivel de democracia y su sostenibilidad dependen de las condiciones de los países, esto se apoya en que las condiciones de los países desarrollados han permitido mantener instituciones democráticas estables (Przeworski, 2004a).

valor entre 10 positivo (fuerte democracia) a 10 negativo (fuerte autocracia) (Marshall et al, 2002). Para más detalles ver Anexo A.

⁶ Ver Anexo C para más información de la metodología de Easterly & Pennings (2018) para la presencia de líder.

Por otro lado, el problema de los países en desarrollo de la diferencia entre el establecimiento de leyes, normas y políticas con la forma en que se ejecutan (Pritchett & Weker, 2013), está relacionado con el amplio proceso de construcción de apoyo político y es el resultado de negociaciones entre distintos grupos de interés. Esto demuestra que las causas de las diferencias entre lo establecido y los resultados de las reformas estructurales están relacionadas con otras características del país (Rodríguez & Rodrik, 2001).

Se identifica que los líderes políticos, la cual es una definición simple de liderazgo, necesitan aprovechar las dinámicas de los agentes y las condiciones de su país para realizar cambios (Brady & Spence, 2010). Dos cualidades necesarias son la implementación de políticas correctas y tener poder suficiente durante periodos largos de gobierno. Esta segunda cualidad se identifica con los gobiernos autocrático, sin embargo, Easterly & Pennings (2018) demuestran que un gobierno autocrático no es una relación suficiente para realizar significativos cambios en el crecimiento económico.

4. Metodología del coeficiente de correlación

El objetivo principal de la correlación es medir la fuerza o el grado de asociación lineal entre dos variables (Gujarati, 2003). Por ejemplo, se puede estar interesado en encontrar el coeficiente de correlación entre la liberación comercial y el crecimiento económico. El coeficiente de correlación ρ es una medida de asociación lineal entre dos variables y se encuentra entre -1 (asociación negativa perfecta) y $+1$ (asociación positiva perfecta) (Gujarati, 2003). La ecuación 4 muestra su metodología.

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{cov(X,Y)}{\sigma_x \sigma_y} \quad (4)$$

Donde n es el total de la muestra, i es una observación en particular, \bar{x} o \bar{y} son las medias de las variables. El coeficiente de correlación de la ecuación 4 es igual a la división de la covarianza de la variable X con la variable Y $cov(X,Y)$ sobre el producto de la multiplicación de la desviación estándar de la variable X (σ_x) y la desviación estándar de la variable Y (σ_y).

5. Relación del desarrollo humano con las variables en cada país

La correlación entre el desarrollo humano con la apertura comercial, el nivel de ingreso y democracia nos permite identificar la dirección que tiene cada específica relación (positiva o negativa) y si esta es significativa⁷. Así comprobar si estas variables presentan relación positiva con el desarrollo humano en los países con muy alto nivel en el año 2015.

También es importante identificar la dirección de la relación entre variables y si esta es significativa. Puesto que esto apoya la idea de que estas variables no solo se relacionan con el desarrollo humano a través del tiempo, también se relacionan entre estas.

⁷ La presencia de líder no puede ser analizada a través de correlaciones debido que es una variable dummy (tiene valores de 0 o 1) y este método no funciona correctamente con este tipo de variables. Para esta variable se procede con un análisis de porcentajes para ver su relación con el desarrollo humano y las otras variables.

Tabla 4: Resumen de la correlación del desarrollo humano con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia de cada país periodo 1955-2015

		Índice Histórico Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc)					
Variables	Relación	No relación		No significativa		Significativa*	
Apertura Comercial	Negativa			CYP ^α NOR ^θ			
	Positiva					ESP ⁻ GRC ⁻ KOR ⁻ PRT ⁻ ARG [†] HUN [†] POL [†] IRL [•] JPN [•] SGR [•] AUT [^] DEU [^] GBR [^] ITA [^] BEL ^ο ISR ^ο CHL FRA URY USA AUS [‡] CAN [‡] CHE [‡] DNK [‡] FIN [‡] NDL [‡] NZL [‡] SWE [‡]	
Nivel de Ingreso	Negativa						
	Positiva					ESP ⁻ GRC ⁻ KOR ⁻ PRT ⁻ ARG [†] HUN [†] POL [†] IRL [•] JPN [•] SGR [•] AUT [^] DEU [^] GBR [^] ITA [^] BEL ^ο ISR ^ο CHL FRA URY USA CYP ^α NOR ^θ AUS [‡] CAN [‡] CHE [‡] DNK [‡] FIN [‡] NDL [‡] NZL [‡] SWE [‡]	
Democracia	Negativa	AUT [^] DEU [^] GBR [^]	SGR [•]		BEL ^ο ISR ^ο		
	Positiva	ITA [^] NOR ^θ AUS [‡] CAN [‡] CHE [‡] DNK [‡] FIN [‡] NDL [‡] NZL [‡] SWE [‡]	IRL [•] JPN [•] CHL FRA URY USA		ESP ⁻ GRC ⁻ KOR ⁻ PRT ⁻ ARG [†] HUN [†] POL [†] CYP ^α		

* Indica significancia al nivel del 5%.

a. Los países que no presentan relación entre el SHIH y democracia se debe a que en todo el periodo de estudio esta última se mantiene en el mayor nivel, es decir, es constante.

b. Los colores y símbolos representan países con similares relaciones entre su SHIH y las variables.

Azul⁻ relación positiva con nivel de ingreso, apertura comercial, democracia y con presencia de líder.

Café[†] relación positiva con nivel de ingreso, apertura comercial, democracia y sin presencia de líder.

Celeste[•] relación positiva con nivel de ingreso, apertura comercial, relación no significativa con democracia y con presencia de líder

Morado[^] relación positiva con nivel de ingreso y apertura comercial, democracia constante y presencia de líder.

Naranja^o relación positiva con nivel de ingreso y apertura comercial, relación negativa con democracia y sin presencia de líder.

Negro^{||} relación positiva con nivel de ingreso, apertura comercial, no muestran relación significativa con la democracia y sin presencia de líder.

Plomo^a (Chipre) relación no significativa con apertura comercial, relación positiva con nivel de ingreso, relación positiva con democracia y sin presencia de líder.

Rojo^o (Noruega) relación no significativa con apertura comercial, relación positiva con nivel de ingreso, relación no significativa con democracia y sin presencia de líder.

Verde[‡] relación positiva con nivel de ingreso y apertura comercial, democracia constante con el mayor nivel y sin presencia de líder.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

En la tabla 4⁸ se observa que todos los países presentan relación positiva y significativa con el nivel de ingreso. Esto respalda la noción de que el aumento en el ingreso expande las capacidades y libertades de las personas (UNDP, 2010). Pero no se debe dejar de lado que este resultado también puede demostrar que positivas mejoras en las dimensiones sociales del desarrollo humano también pueden influenciar en la productividad (Boozer et al, 2003).

En el caso de la relación de la apertura comercial con el desarrollo humano se evidencia que casi en todos los países es positiva y significativa. Una de las excepciones es Noruega que presenta una correlación negativa no significativa de 0,41. Pero esto no se debe a un nivel de apertura comercial bajo en Noruega con relación a otros países. De hecho su porcentaje de apertura comercial con relación al PIB es de alrededor 68%, que es un valor parecido al de Canadá que es de alrededor 63%. Sin embargo, este segundo tiene una correlación positiva y significativa entre desarrollo humano y apertura comercial de 0,85. Chipre por otro lado muestra una apertura comercial de alrededor 115% en el 2015. Esto puede reflejar que esta variable tiene diferentes relaciones con el desarrollo humano dependiendo de otras variables y condiciones (Rodríguez & Rodrik, 2001).

La relación entre el desarrollo humano y la democracia presenta una mayor diversidad que las otras variables en estos países con muy alto desarrollo en el 2015. Primero, indicar que hay un grupo de países que no presentan relación. Esto se debe a que durante todo el periodo presencian el nivel más alto en los niveles de democracia, no pueden mejorarlo más o al menos en la variable considerada, por lo tanto, se convierte en una variable constante.

Esta interpretación permite identificar que existen situaciones donde las variables se estabilizan y ya no se relacionan con el desarrollo. En otras palabras, las decisiones que se toman para mejorar el desarrollo en un país deben ser evaluadas y tener un seguimiento porque pueden estar sujetas a distorsiones, debido a que los obstáculos y restricciones del desarrollo son diferentes en cada país (Rodrik, 2008).

Los países con relación positiva pero no significativa entre desarrollo humano y democracia tienen un coeficiente positivo entre 0,4 y 0,49. Estos países se caracterizan por presentar los niveles más altos de democracia (diez puntos positivos). La razón de que su relación no sea significativa puede ser porque en algún momento presentaron niveles de autocracia pero sus niveles de desarrollo humano siguieron mejorando. Cabe mencionar que sus mayores mejoras en el desarrollo humano se realizaron en su incremento en el nivel de democracia.

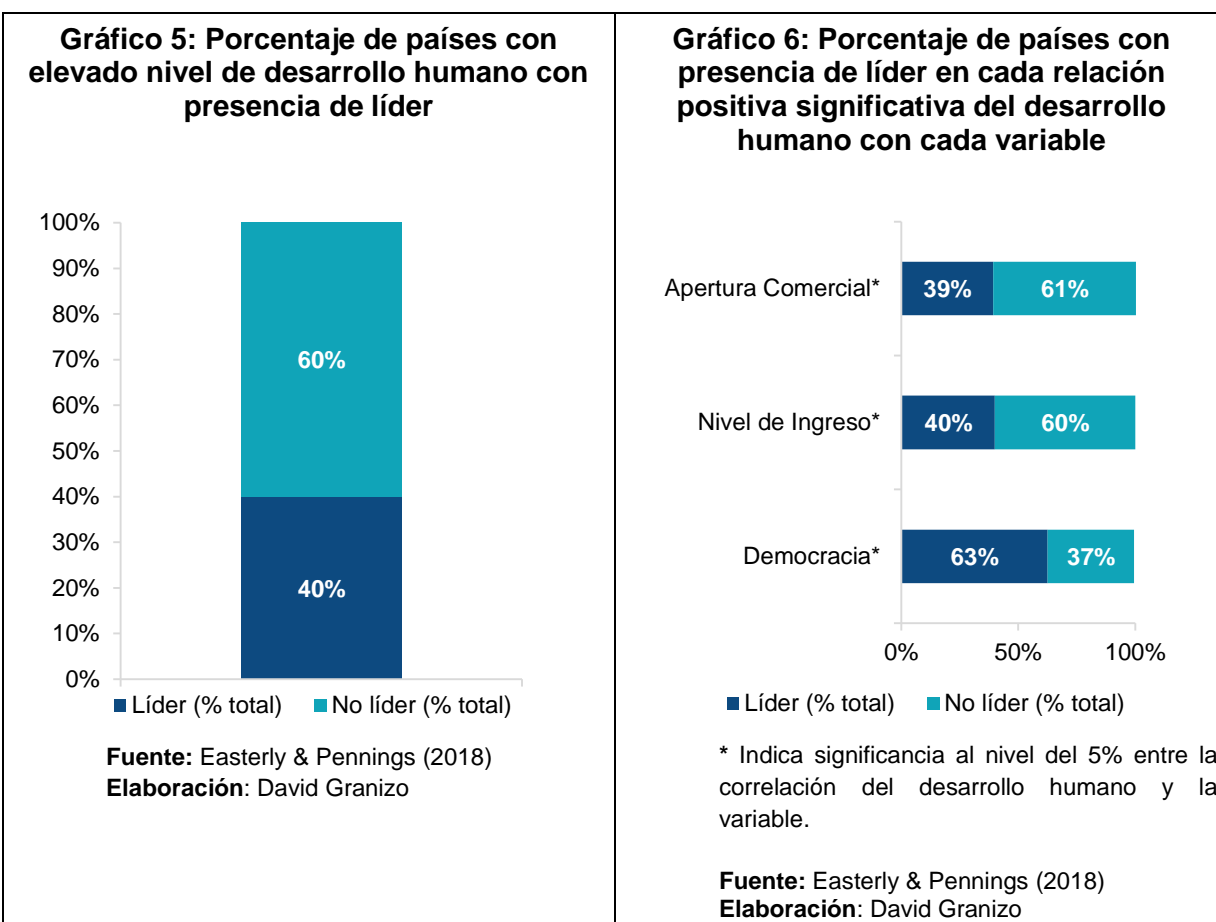
El caso de Singapur es particular en el conjunto de países con un elevado nivel desarrollo humano, ya que muestra niveles de autocracia de dos puntos negativos desde los años setenta pero su nivel de desarrollo humano ha incrementado significativamente desde entonces, es decir, con un nivel estable de autocracia de dos puntos desde 1970. Singapur ha logrado considerables mejoras en su desarrollo humano. Es importante mencionar que Singapur es uno de los países como ejemplo de gobiernos autocráticos con líderes políticos que influyen positivamente en el desarrollo, su principal figura fue Lee Kuan Yew (Easterly & Pennings, 2018). Israel presenta una relación similar entre desarrollo humano y democracia, sin embargo, este mejora sus niveles de desarrollo humano en un nivel de democracia de 6 puntos, nivel que alcanzó en 1985 el cual fue disminuyendo desde los 10 puntos.

⁸ Ver Anexo D para profundizar la relación de estas variables con el desarrollo humano en cada país.

Por otro lado, Bélgica presenta una relación negativa significativa entre su desarrollo humano y nivel de democracia. Este disminuye desde los 10 puntos en 2005 a 8 puntos en 2015. Cabe mencionar que su nivel de desarrollo humano en 2005 es mayor que el del 2010, situación que no es común en este conjunto de países.

Debido a estas distintas relaciones entre el desarrollo humano y la democracia, solo ocho países tienen una relación significativa positiva. Es importante destacar que en el año 2015 todos los países presencian un nivel alto de democracia y la mayoría de 10 puntos y no menos de 8 puntos, a excepción de Israel y Singapur. En consecuencia, los países en muy alto nivel de desarrollo se caracterizan por presentar altos niveles de democracia.

Al considerar la presencia de líder en los distintos caminos de desarrollo humano en estos países, se observa que todos los países que presenciaron estos tienen relación positiva y significativa con el nivel de ingreso y la apertura comercial, a excepción de Chipre que presenta dos episodios de liderazgo en 1980 y 1990 pero su relación con la apertura comercial es negativa.



Sin embargo, la presencia de líder y la relación del desarrollo humano con la democracia es diversa: cuatro países que no presentan relación, tres no presentan relación significativa y tres presentan relación significativa y positiva. El gráfico 5 muestra que el 40% de este grupo de países, con muy alto desarrollo humano, tienen la presencia de líder en este proceso. Mientras que el gráfico 6 indica que el 39% de los países que tienen relación significativa

positiva entre el desarrollo humano y apertura comercial contaron con la presencia de líder. Este gráfico también muestra que el 40% de países con relación positiva y significativa del nivel de ingreso con desarrollo humano tuvieron la presencia de líder. Por último, el 63% de países con relación positiva y significativa entre el desarrollo humano y la democracia mostraron presencia de líder en su proceso de desarrollo.

Un caso que permite entender la relación de los líderes con las otras variables es España. Este país presenta la influencia de líder en el año 1955 pese que este, Franco, estuvo frente a España desde 1939 a 1975 (solo se lo analiza desde 1950). Además, el país muestra una significativa mejora en el desarrollo humano después de su muerte y sucesión en 1975 acompañado por incrementos significativos en los niveles de democracia pese que el nivel de ingreso se ve afectado con un menor nivel de crecimiento del que venía presentando. Por lo que se puede observar que los periodos de los líderes políticos pueden tener diferentes efectos en el desarrollo como es el caso de Franco donde se divide su mandato en dos periodos, de 1939 a 1959 y de 1959 a 1975 (Catalan, 2002).

A través de este análisis descriptivo de la relación de estas variables con el desarrollo humano se puede identificar que estas presentan similitudes y diferencias en el grupo de países que lograron alcanzar un muy alto desarrollo humano en el año 2015, presentando niveles de medio y bajo desarrollo humano en 1955. La principal similitud de las variables observadas se presenta en la relación positiva entre el desarrollo humano con el nivel de ingreso. Las mayores diferencias se presentan en la relación entre desarrollo humano y democracia, principalmente porque en gran cantidad de estos países el nivel de esta variable es alto y no varía significativamente o nada. Para tener una idea más profunda de la forma que estas variables se presentan en los países es importante analizar la relación que tienen entre sí.

La tabla 5 muestra que la relación entre el nivel de ingreso y la apertura comercial es generalmente positiva y significativa para este grupo de países. Se debe mencionar que Noruega y Chipre presentan una relación no significativa, esta relación es similar a la que presentan entre desarrollo humano y apertura comercial. Sin embargo, Japón y Nueva Zelanda presentan relación no significativa y positiva entre el nivel de ingreso y la apertura comercial. El coeficiente de correlación de Nueva Zelanda entre desarrollo humano y apertura comercial es de 0,59 y el de la relación entre nivel de ingreso y apertura comercial es de 0,54. A diferencia de Japón que presenta una relación del coeficiente de desarrollo humano con apertura comercial de 0,58 y de 0,28 entre nivel de ingreso y apertura comercial. En términos generales la apertura comercial está relacionada de forma positiva y significativa al nivel de ingreso y al desarrollo humano.

Es evidente que los países que muestran el mayor nivel de democracia en todo este periodo de análisis no presentan relación entre esta variable y el nivel de ingreso. Por otro lado, en la tabla 5 se puede observar que Israel y Bélgica presenta una relación significativa y negativa entre el nivel de ingreso y democracia, la misma relación que presentan entre desarrollo humano y democracia. Cabe mencionar que los países que tienen relación positiva y no significativa entre democracia y el nivel de ingreso tienen esta misma relación entre desarrollo humano y democracia, excepto Chile, Japón y Estados Unidos que tienen relación significativa y positiva entre nivel de ingreso y democracia. Esto muestra que la

dirección y la significancia de la relación entre democracia y desarrollo humano con democracia y nivel de ingreso son similares.

Tabla 5: Resumen de la correlación del nivel de ingreso con la apertura comercial y democracia de cada país periodo 1955-2015

		Nivel de Ingreso			
Variable	Relación	No relación	No significativa	Significativa*	
Apertura Comercial	Negativa		NOR		
	Positiva		CYP JPN NZL	ARG AUS AUT BEL CAN CHE CHL DEU DNK ESP FIN FRA GBR GRC HUN IRL ISR ITA KOR NDL POL PRT SGR SWE URY USA	
Democracia	Negativa	AUS AUT CAN CHE	SGR	BEL ISR	
	Positiva	DEU DNK FIN GBR ITA NDL NOR NZL SWE	FRA IRL URY	ARG CHL CYP ESP GRC HUN JPN KOR POL PRT USA	

* Indica significancia al nivel del 5%.

Fuente: PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

En la tabla 6 se puede observar que democracia tiene una relación parecida con apertura comercial que la que tiene con desarrollo humano. Pero Francia tiene diferentes resultados, con desarrollo humano muestra una relación positiva y no significativa, pero con apertura comercial la democracia tiene una relación positiva y significativa. En cambio, Corea del Sur, Polonia y Estados Unidos tienen una relación positiva y no significativa entre democracia y apertura comercial, pero su relación con esta última y desarrollo humano es positiva.

Tabla 6: Resumen de la correlación entre la apertura comercial y la democracia de cada país periodo 1955-2015

		Apertura Comercial			
Variable	Relación	No relación	No significativa	Significativa*	
Democracia	Negativa	AUS AUT CAN CHE	SGR	BEL ISR	
	Positiva	DEU DNK FIN GBR ITA NDL NOR NZL SWE	CHL IRL JPN KOR POL URY USA	ARG CYP ESP FRA GRC HUN PRT	

* Indica significancia al nivel del 5%.

Fuente: PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Después de este análisis se puede indicar que los países con elevado nivel de desarrollo humano en el 2015 presentan una relación positiva y significativa con el nivel de ingreso. Que su relación con la apertura comercial es generalmente positiva y significativa menos Noruega y Chipre. Además, presentan niveles de democracia altos en el 2015, generalmente el nivel más alto, no menos de ocho puntos, solo Israel y Singapur están fuera de estos niveles. Por lo que esta característica de altos niveles de democracia permite que haya algunos países dentro de este grupo que no relacionen su nivel de democracia con el desarrollo humano y otras variables o que esta relación no sea significativa.

En estos países se presentan los mayores niveles de democracia y estos son estables. En consecuencia, la democracia promueve el desarrollo y crecimiento económico de los países, pero su rendimiento depende del nivel de democracia que existe (Przeworski et al, 2000).

Esta idea muestra que las variables que se relacionan positivamente con el desarrollo humano dejan de relacionarse al alcanzar cierto nivel. Rodrik (2018) presenta estos tipos de relación con las decisiones del gobierno y el crecimiento económico, debido a que si estas decisiones no afectan a los obstáculos o las restricciones al desarrollo, no presentan ningún cambio en el crecimiento.

También se encuentra consistencia entre la relación del desarrollo humano y estas variables con la relación de las variables entre ellas. Por ejemplo, en Bélgica la relación entre el desarrollo humano y la democracia es significativa y negativa, esta misma dirección y significancia se presenta en la relación de democracia con los niveles de ingreso y la apertura comercial.

Este análisis de la relación de la apertura comercial, el nivel de ingreso y la democracia con el desarrollo humano y entre estas mismas variables dentro del grupo de países con muy alto nivel de desarrollo humano en el año 2015 indica que no todos estos países alcanzaron este nivel de desarrollo humano de la misma manera. Si bien algunos países pueden ser identificados con la misma dirección y significancia en todas las relaciones, se debe tomar en cuenta que solo se toma en consideración cuatro variables y que este análisis puede complicarse considerablemente si son consideradas un mayor número de variables. En consecuencia, los resultados obtenidos permiten identificar que el desarrollo humano es un proceso complejo con determinantes históricos, políticos, institucionales, entre otros (Mayer-Foulkes, 2010).

6. Relación del desarrollo humano con las variables entre países

El análisis en cada país muestra que estas variables, en general, se encuentran relacionadas de forma positiva con este grupo de países con un elevado nivel desarrollo humano en el 2015. Calcular la correlación del desarrollo humano con estas variables, y entre estas, en determinados periodos de tiempos separados cada 5 años desde 1955 a 2015 nos permite comprender el comportamiento del desarrollo humano y de estas variables entre países.

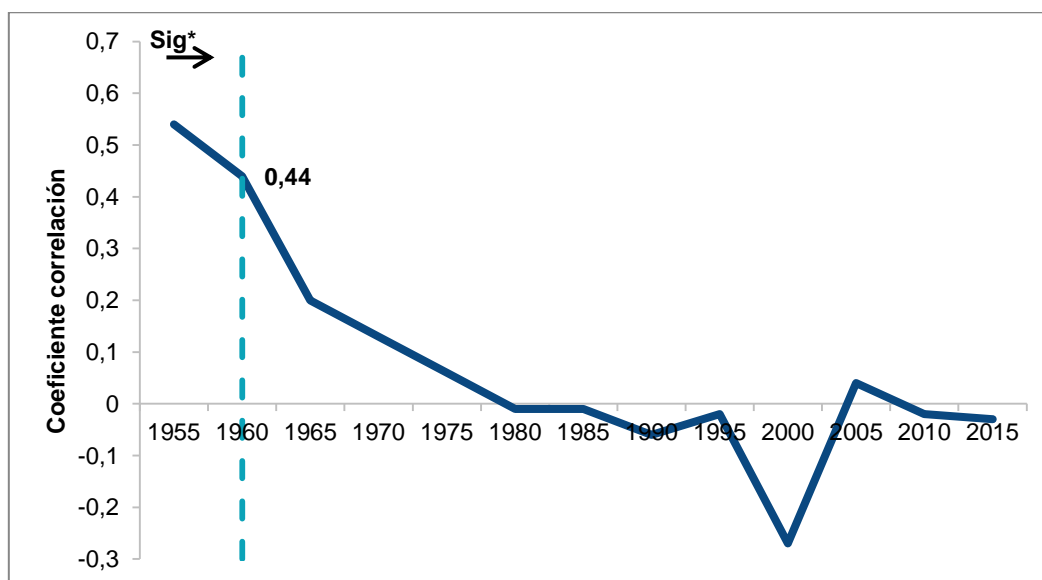
Cabe mencionar que en estos análisis de relación transversal no se considera las heterogeneidades de los países (Boozer et al, 2003; Binder & Georgiadis, 2010). Por lo

tanto, con este no se generan ideas sobre el comportamiento del desempeño de estos países sobre el desarrollo humano. Sin embargo, se aprovecha que se puede capturar la relación de estas variables en un punto de tiempo determinado y se comparan los resultados durante el periodo de tiempo 1955 a 2015.

Esta relación también es importante porque en varios estudios se determina que en determinados periodos de tiempo las variables fueron positivas para todos los países o grupos de países. Por ejemplo, Prados de la Escosura (2015) expresa que el desarrollo humano experimentó considerables avances durante 1950 a 1970 debido a la globalización y principalmente descubrimientos e invenciones en la salud.

El gráfico 7 presenta que el desarrollo humano y la apertura comercial tienen relación significativa y positiva durante los años 1955 y 1960 con coeficientes de 0,54 a 0,44 respectivamente⁹. Después de estos años el nivel de correlación se reduce considerablemente y ya no es significativo. Este resultado se puede dar porque en estos primeros años todos los países analizados presenciaban niveles de desarrollo menores a los actuales, por lo tanto la apertura comercial podrían tener una mayor relación cuando los países comienzan a mejorar los niveles de desarrollo. Por ejemplo, estudios sostienen que el establecimiento de paquetes de reformas sobre la liberalización financiera y la liberación comercial tienen un impacto considerablemente positivo en los países con ingresos medios (Terzi & Marrazzo, 2017).

Gráfico 7: Relación transversal entre el desarrollo humano y la apertura comercial desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años



* Indica significancia al nivel del 5%.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0

Elaboración: David Granizo

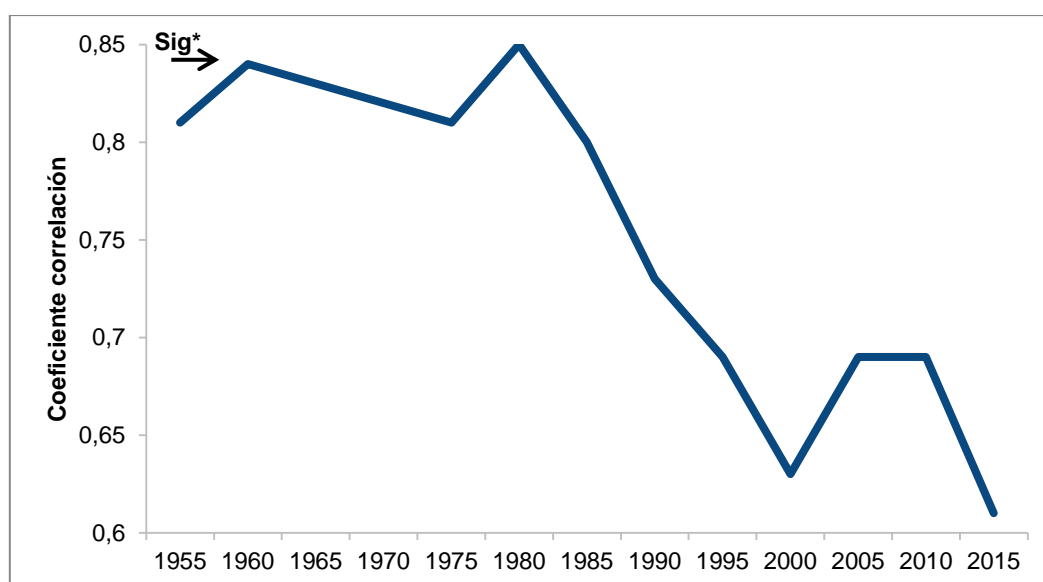
⁹ En el Anexo E se puede observar todos los resultados de las correlaciones del desarrollo humano con las variables de forma transversal durante 1955 a 2015 periodos de cada cinco años.

Además este resultado se relaciona con el de Prados de la Escosura (2015) que atribuye el progreso del desarrollo humano en los años 1950 a 1970 a la expansión de la globalización. Se considera que la apertura comercial promueve el desarrollo humano, el cual influye de manera positiva en el desarrollo. Esto se logra debido a la expansión de oportunidades debido al acceso a nuevas tecnologías, ampliación de información, comunicación y competitividad (Bhagwati, 2004).

En el gráfico 8 se aprecia la relación entre el desarrollo humano y el nivel de ingreso. Lo primero a mencionar es que esta es positiva y significativa durante todo el periodo. Sin embargo, se observa que desde 1980 el coeficiente de correlación se reduce considerablemente de un valor de 0,85 a 0,61 en el 2015. En consecuencia, si bien existe una relación positiva entre el desarrollo humano y el nivel de ingreso durante 1955 a 2015, su nivel de relación se está reduciendo.

Este resultado muestra que los países con muy alto nivel de desarrollo humano, también tienen un alto nivel de ingreso. Es decir, un significativo crecimiento económico representa considerables mejoras en el desarrollo humano (Boozer et al, 2003). Pero se debe considerar que esto también depende de las condiciones del país y las variables con las que se relacionan, en este caso, debido a que se toman los países con alto nivel de desarrollo humano se espera que existan otras variables, como altos niveles de democracia, que permite que este crecimiento tenga esta relación positiva con el desarrollo humano (Przeworski et al, 2000).

Gráfico 8: Relación transversal entre el desarrollo humano y el nivel de ingreso desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años



* Indica significancia al nivel del 5%.

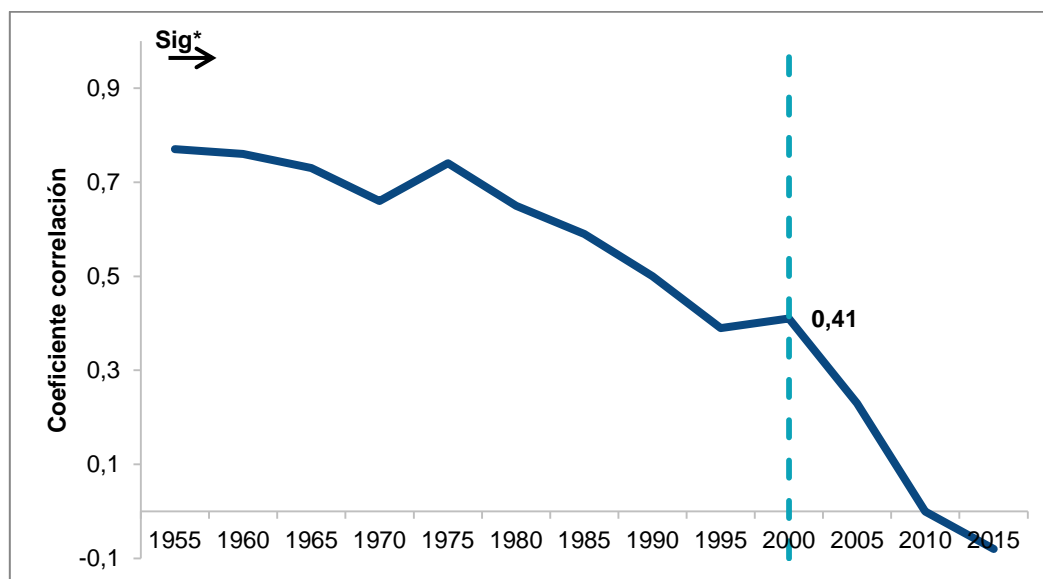
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0

Elaboración: David Granizo

El gráfico 9 muestra que la relación entre desarrollo humano y democracia es positiva y significativa desde 1955 al 2000. En este último año presenta un coeficiente de 0,41. Este

respalda la idea de que después de alcanzar un nivel de democracia alto y estable, la relación con el desarrollo humano se reduce. Por lo que países con mayores niveles de desarrollo humano generalmente se caracterizan por altos y estables niveles de democracia.

Gráfico 9: Relación transversal entre el desarrollo humano y la democracia desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años



* Indica significancia al nivel del 5%.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

El Anexo F demuestra la relación transversal entre la apertura comercial, el nivel de ingreso y la democracia. La relación entre la apertura comercial con el nivel de ingreso y la relación de la apertura comercial con la democracia es similar a la relación del nivel de desarrollo humano con la apertura comercial, puesto que son significativas y positivas en los años 1955 y 1960 con un coeficiente de 0,4. Pero la relación entre la apertura comercial con la democracia también presenta relación positiva y significativa en el año 1990. De igual forma, la relación entre el nivel de ingreso y la democracia es positiva y significativa entre 1955 a 1990 (cerca del último año de relación del desarrollo humano con la democracia que es significativa hasta el año 2000), el coeficiente de este último año es de 0,64.

En el gráfico 10 se puede observar la relación del porcentaje de la presencia de líderes en cada cinco años con respecto al total en el periodo 1955 al 2015 y la tendencia del desarrollo humano promedio de los países con muy alto nivel en este mismo periodo. En otras palabras, la presencia de líderes fue mayor en los primeros años, 20% en los años 1955, 1965 y 1970, representando el 64% de la presencia del total de líderes hasta 1970. De 1980 a 1990 se presenciaron un 20% y en los últimos años, desde 2005 a 2015, no se presenciaron casos de líderes que influenciaron positivamente.

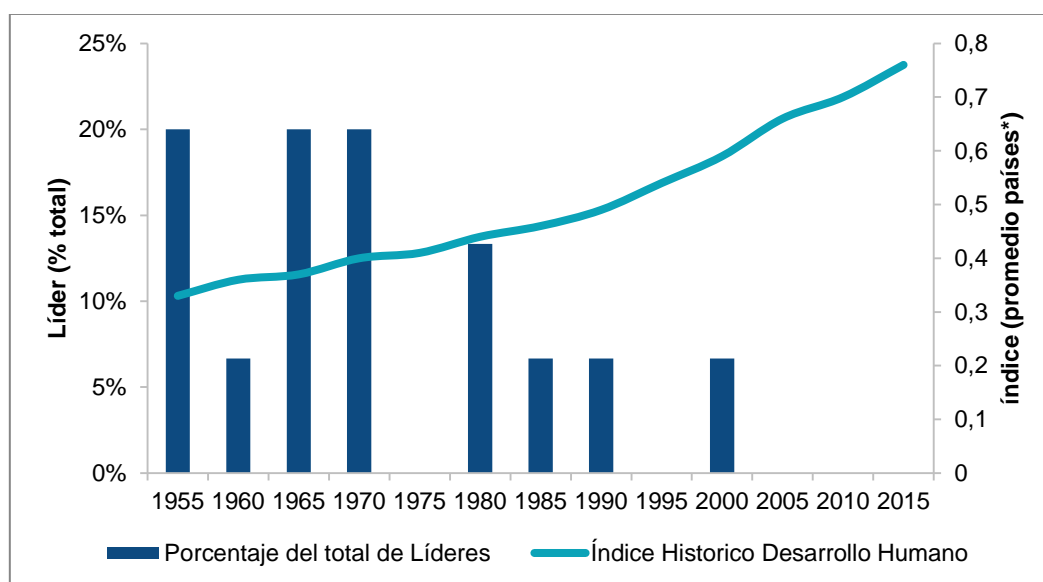
En consecuencia, la presencia de líderes en los países con un nivel muy alto de desarrollo humano en 2015 fue cuando tenían un nivel bajo o medio. Cabe mencionar que Easterly & Pennings (2018) calcularon la contribución de cada líder al crecimiento económico, es decir,

se podría pensar que los líderes en los primeros periodos buscaron mejorar esta dimensión. Cabe mencionar que el desarrollo humano requiere de otras variables para mejorar y mantenerse en el tiempo (Anand & Sen, 2000).

La interpretación del gráfico 10 se identifica con la teoría del héroe ortodoxo: donde una persona prodigiosa con significativo poder lidera el proceso de desarrollo (Andrews, 2013). Esta teoría indica los siguientes pasos que los líderes siguen: implementan la política correcta, es una persona con significativo poder que establece los cambios, emerge en situaciones de crisis y requiere de largos y estables periodos para ejecutar las políticas correctamente. Cabe mencionar que en la mayoría de los casos los líderes identificados siguen estos pasos. Pero los dos últimos pasos son los que menos se presencian porque están relacionados con regímenes autocráticos y existen casos en regímenes democráticos en los cuales es difícil que los líderes los sigan (Easterly & Pennings, 2018).

Por lo tanto, aunque se toma esta concepción de líder, la cual no satisface la teoría del liderazgo porque se considera que los cambios son complejos y requiere de complicadas interacciones con varios agentes (Andrews, 2013), se puede observar que esta tiene relación en los primeros años del grupo de países con muy alto desarrollo. Además no se descarta la posibilidad de que el desarrollo puede iniciar desde una persona que promueva una visión de cambio y se debe recordar que se busca identificar el rol de liderazgo en la creación y el mantenimiento del desarrollo (Easterly & Pennings, 2018).

Gráfico 10: Relación del porcentaje de la presencia de líder por cada cinco años con respecto al total y el promedio del desarrollo humano de los países con muy alto nivel en el periodo 1955 al 2015



*Se refiere al grupo de países desarrollados considerados en este estudio.

Fuente: Prados de la Escosura (2015) y Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Para resumir, la apertura comercial, el nivel de ingreso y la democracia tienen relación positiva con el desarrollo humano en determinados periodos de tiempo de cada cinco años

desde 1955 a 2015. Pero se observa que esta relación es significativa solo en algunos años: con la apertura comercial hasta 1960 con un coeficiente de 0,44, con el nivel de ingreso todo el periodo y con la democracia hasta el año 2000 con un coeficiente de 0,41.

Se debe tener en cuenta que en todos estos países el nivel de desarrollo humano fue mejorando desde unos niveles de bajo y medio en 1955 hasta alcanzar el nivel de muy alto en 2015. Se podría pensar que estas variables tuvieron relación con el desarrollo humano hasta ciertos niveles y luego se estabilizaron o ya no presentaron una relación significativa con el desarrollo humano.

Estas observaciones también fueron encontradas al analizar la presencia de líder durante el periodo 1955 a 2015 con el progreso de desarrollo humano de los países que alcanzaron el nivel de muy alto. Por lo tanto, se muestra que los líderes se presentaron generalmente en los primeros años, lo que está asociado con menores niveles de desarrollo humano.

Cabe mencionar que estas variables también se relacionan entre sí. Los años en que estas relaciones son significativas son similares con las relaciones con el desarrollo humano. Como ejemplo, la apertura comercial se relaciona en los años 1955 y 1960 con el desarrollo humano, el nivel de ingreso y la democracia. Después de estos años la relación se reduce y ya no es significativa, a excepción con la democracia donde vuelve a ser significativa en 1990. Es decir, la relación de las variables deja de ser significativa no solo con el desarrollo humano, sino con las condiciones y las variables que lo promueven.

7. Relación desarrollo humano en el 2015 con las variables

La relación del desarrollo humano con las variables por país nos muestra que los países tienen distintos caminos para alcanzar un muy alto nivel de desarrollo humano, sin embargo, se encuentra que algunas de estas variables, como la democracia, ya no se relacionan con el desarrollo humano por sus altos niveles.

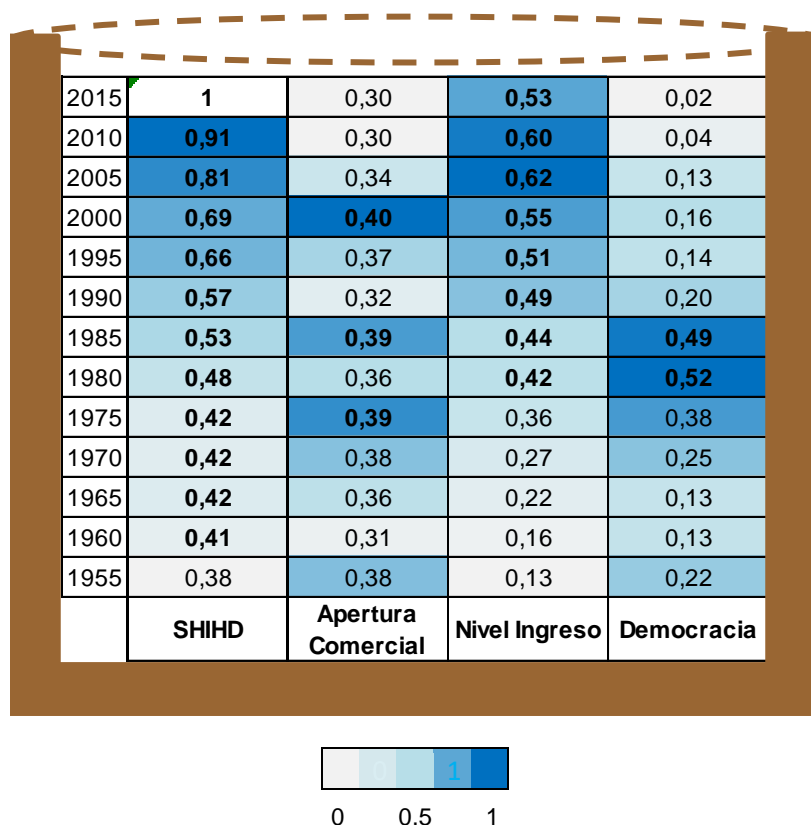
Luego, con la relación del desarrollo humano en ciertos periodos de tiempo, cada cinco años desde 1955 a 2015, se observa que las variables tienen relevancia entre países en ciertos periodos de tiempo. Además, la democracia, la presencia de líder y la apertura comercial dejan de estar relacionadas con el desarrollo humano a medida que esta variable aumenta.

El análisis de correlación del desarrollo humano en el año 2015 con las variables en cada periodo de tiempo determinado en cada cinco años desde 1955 a 2015, permite encontrar la dirección y significancia que tienen las variables de periodos anteriores con los niveles de desarrollo humano actuales. De esta manera se puede entender el rendimiento del desarrollo humano con estas variables, al observar las diferencias en las relaciones de estas variables en el tiempo con el desarrollo humano del año 2015 (Gidwitz et al, 2010).

En el gráfico 11 se muestra las correlaciones del desarrollo humano del año 2015 con las variables en diferentes periodos de tiempo en cada cinco años, desde 1955 a 2015. Este gráfico tiene forma de barril para transmitir la idea de que la apertura comercial, el nivel de ingreso y la democracia son complementos y no sustitutos. Es decir, la interrelación positiva entre estas variables se relaciona positivamente con el desarrollo humano.

Por lo tanto, es importante complementar la información del gráfico 11 con la correlación del desarrollo humano y cada variable en el año 2015 con el desarrollo humano y cada variable desde 1955 a 2015, la cual se extiende en el Anexo G.

Gráfico 11: Barril de correlación: desarrollo humano 2015 con las variables en periodos de cada cinco años desde 1955 a 2015



a. Mayor correlación es representada por un azul más oscuro

b. Números con negrilla indica significancia al nivel del 5%.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Se puede observar en el gráfico 11 que el desarrollo humano del año 2015 se relaciona de forma positiva y significativa con los niveles de esta misma variable desde 1960 a 2010, donde el coeficiente de correlación se reduce mientras está más distante. Esto demuestra que mejores niveles de desarrollo humano se relacionan positivamente con los niveles de desarrollo de periodos pasados (Gidwitz et al, 2010; Boozer et al, 2003).

Por otro lado, en la tabla G.1 (Anexo G) se aprecia que el desarrollo humano en diferentes periodos no se relaciona de forma significativa con la apertura comercial ni con la democracia del año 2015. Pero, el desarrollo humano durante 1955 a 2015 se relaciona de forma positiva y significativa con el nivel de ingreso del año 2015.

También el gráfico 11 demuestra que la apertura comercial de los años 1975, 1985 y 2000 tienen relación positiva y significativa con el desarrollo humano del año 2015. Esto respalda la idea de que la apertura comercial se relaciona de forma positiva con el desarrollo humano

durante ciertos periodos (Ravallion, 2003), aunque sus resultados son heterogéneos en cada país.

La apertura comercial del año 2015 en la tabla G.2 (Anexo G) muestra relación positiva y significativa con los niveles de esta misma variable desde 1955 a 2015, el coeficiente de esta relación se reduce mientras los años son más distantes. También, la apertura comercial durante el periodo analizado tiene relación positiva y significativa con el nivel de ingreso del año 2015. Mientras que los niveles de apertura comercial en diferentes periodos no se relacionan de forma significativa con la democracia del año 2015.

La relación de los niveles de ingresos en diferentes periodos con el desarrollo humano del año 2015 presenta una relación positiva y significativa desde 1980 en el gráfico 11. Esta relación se encuentra alrededor de los coeficientes 0,4 y 0,6.

La tabla G.3 (Anexo G) muestra que el nivel de ingreso del periodo 2005 a 2015 tiene relación positiva y significativa con la apertura comercial del año 2015. El nivel de ingreso del año 2015 tiene relación positiva y significativa con sus periodos anteriores, pero el coeficiente de relación se reduce mientras más lejano el periodo. No se encuentra relación significativa entre el nivel de ingreso en diferentes periodos con la democracia del año 2015.

Los resultados demuestran que las relaciones de los periodos de desarrollo humano con el nivel de ingreso del año 2015 (desde 1955 a 2015) tiene un coeficiente mayor y cubre un periodo más largo que las relaciones de los periodos del nivel de ingreso con el desarrollo humano del año 2015 (desde 1980 a 2015). Es decir, niveles de desarrollo humano muy altos contribuyen a niveles de ingresos sostenidos (Anand & Sen, 2000).

Para finalizar, en el gráfico 11 la relación de los diferentes periodos de tiempo de la democracia con el desarrollo humano es positiva y significativa en los años 1980 y 1985 con coeficientes de correlación de 0,52 y 0,49 respectivamente. Luego el coeficiente se reduce considerablemente hasta presentar el valor de 0,02 con la democracia del año 2015.

Se aprecia en la tabla G.4 (Anexo G) que la democracia en distintos periodos no presenta relación significativa con la apertura comercial del año 2015. El nivel de democracia desde 1955 a 2000 se relaciona de forma positiva y significativa con el nivel de ingreso del año 2015, con los coeficientes de correlación más altos en los años 1975 y 1980 con 0,74 y 0,73 respectivamente. La democracia del año 2015 se relaciona de forma positiva y significativa con los niveles de democracia de los años anteriores desde 1990.

Este análisis refuerza la idea de que los países con muy alto nivel de desarrollo humano presentan en el año 2015 niveles altos y estables de democracia, por lo que en este año no tienen relación significativa con las otras variables y con el desarrollo humano.

Explicar las correlaciones del desarrollo humano del año 2015 con las variables en periodos de cada cinco años desde 1955 a 2015 en forma de barril, como en el gráfico 11, permite transmitir tres observaciones de forma clara y gráfica. Primera, se observa que la relación de cada variable con el desarrollo humano es vertical, esto para indicar que si se mejora una variable el barril no se llena. Es decir, si se mejora una variable a la vez el desarrollo no tiene significativos cambios, por lo que se requiere mejorar un conjunto de variables.

La segunda observación es que las relaciones de las variables con el desarrollo humano del año 2015 son significativas en ciertos años, es decir, la relación de las variables con el desarrollo humano del año 2015 no es significativa todo el tiempo. Por lo que una estrategia de mejorar todo lo que se pueda, cuando se pueda y como se pueda no sería efectiva.

La tercera y última es que las variables se relacionan entre sí (lo que se complementa con las tablas del Anexo G), por lo que el cambio en una específica variable puede alterar a las otras. Debido a esto, para decidir un conjunto de variables que mejore el desarrollo humano, se debe considerar los efectos de una variable en particular sobre las otras.

Cabe mencionar que estas tres observaciones transmitidas en el gráfico 11 tienen relación con lo expresado por Hausmann et al (2008), aunque el estudio de ellos es sobre el crecimiento económico, puesto que se basa en que este es lo más importante para el desarrollo. Hausmann et al (2008) transmiten que alterar una variable mejorará el desarrollo de un país solo si esta se relaciona con un obstáculo o restricción del desarrollo, de lo contrario el efecto es cero. También se debe considerar la magnitud del efecto que produce la alteración de la variable sobre las otras restricciones que tiene un país. Con estas ideas, se podría pensar que en los países menos desarrollados es necesario mejorar todo debido a que todo es vinculante, pero Hausmann et al (2008) aclaran que no todas las dimensiones son vinculantes a la vez.

En conclusión, para identificar la relación de la democracia, apertura comercial, nivel de ingreso y presencia de líder en el desarrollo humano, es necesario determinar la concepción de este (Gidwitz et al, 2010). Se toma el índice histórico de desarrollo humano el cual tiene una mayor cantidad histórica de datos que el IDH y le da mayor peso a los cambios que se realizan en los niveles más altos de desarrollo debido a que estos son más complicados. Además, aumenta la importancia de las variables sociales (Prados de la Escosura, 2015). Se utiliza este índice excluyendo al ingreso por persona, ya que esta es una de las variables que se va a analizar.

Al analizar la relación de las variables mencionadas en cada país de los considerados con muy alto desarrollo humano en 2015, se determina que los procesos de desarrollo humano de los países son heterogéneos y complejos. De forma general, el nivel de ingreso y la apertura comercial tienen relación positiva y significativa con el desarrollo humano. La democracia presenta más dispersión debido a que existe un considerable número que presentan el mayor nivel de democracia en todo el periodo, por lo que es constante. Pero en términos generales en el año 2015 todos los países presentan los niveles más altos de democracia a excepción de Israel y Singapur. En el caso de la presencia de líder, estos casos se encuentran en el 40% del total de países.

El análisis transversal nos muestra que las variables están relacionadas con el desarrollo humano durante ciertos periodos de tiempos, lo que permite pensar que estas variables influyen en ciertos niveles de desarrollo y luego se estabilizan. Como es el caso de la democracia que tiene una relación positiva y significativa con el desarrollo humano hasta el año 2000.

La apertura comercial, el nivel de ingreso, la democracia y la presencia de líder se relacionan entre sí. Esta relación generalmente es positiva y significativa durante ciertos

periodos de tiempo. Estos resultados fueron respaldados en los análisis de cada país, de cada periodo de tiempo y con relación a cada variable en el periodo 2015.

Las relaciones de las variables en diferentes periodos de tiempo desde 1955 a 2015 con el desarrollo humano del año 2015 indican que los efectos de estas variables son significativos y positivos en ciertos periodos de tiempo. En consecuencia, cada variable que se relaciona con el desarrollo humano puede tener diferentes efectos debido al nivel de desarrollo, lo que puede ser porque las variables se relacionan de forma positiva y significativa con el desarrollo humano hasta que alivian una restricción del desarrollo de un país en particular.

Para terminar, se demuestra que la apertura comercial, el nivel de ingreso, la democracia y la presencia de líder se relacionan positivamente con el desarrollo humano y entre estas variables. Pero, al tener relación en ciertos niveles de desarrollo, sería relevante identificar como se relaciona en cada periodo y la probabilidad de que se encuentren en estos.

Capítulo 2: Probabilidad de que variables analizadas expliquen el desarrollo humano

El proceso de desarrollo es un proceso complejo y heterogéneo. Es decir que la diferencia de los países no se encuentra en los niveles con los que inician los periodos, la diferencia se encuentra en la velocidad en las que se desarrollan (Binder & Georgiadis, 2010).

Estas dinámicas del proceso de desarrollo pueden ser comprendidas al analizar el nivel de desarrollo de los países en un periodo de tiempo y relacionarlo con variables. En este estudio se ha utilizado a la presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso. Es importante mencionar que estas variables, a excepción de la presencia de líder, son significativamente consideradas en el desarrollo debido a las teorías que representan: institucionalidad, reformas comerciales y crecimiento económico respectivamente.

Los países con elevado nivel de índice histórico de desarrollo humano (excluyendo el ingreso per cápita) en el 2015 presentan generalmente significativas y positivas relaciones entre estas variables y el desarrollo humano. Sin embargo, cuando estas variables se analizan entre países, solo se presentan relaciones positivas y significativas en ciertos periodos. Esto demuestra que estas variables se relacionan de forma positiva y significativa con el desarrollo humano en determinados periodos de tiempo y que las relaciones entre estas pueden afectar sus respectivas relaciones con el desarrollo humano.

Por lo tanto, es importante conocer ¿cuál es la probabilidad de que estas variables a nivel económico, institucional, liderazgo político y reformas estructurales expliquen el desarrollo humano en los países con muy alto nivel en el 2015 mediante el periodo 1950-2015? Los estudios sobre la relación de variables con el desarrollo humano son considerablemente pequeños en comparación con los estudios del crecimiento económico y sus variables (Boozer et al, 2003). En este capítulo es importante profundizar algunas investigaciones relevantes para conocer los problemas y retos de abordar este tema.

El principal problema sobre los estudios del desarrollo humano y sus variables, es la poca información que hay en comparación con los del crecimiento económico (Binder & Georgiadis, 2010). Por lo que es más viable profundizar el conocimiento sobre crecimiento económico que abordar nuevos temas con el desarrollo humano con información limitada.

Los nuevos estudios sobre el crecimiento económico y sus variables se enfocan en las que afectan específicos periodos de crecimiento de los países (Szirmai, 2017; Hausmann et al, 2005). Estos se componen en dos partes: la primera es identificar estos periodos y la segunda es encontrar la probabilidad de que determinadas variables afecten estos. Esta segunda parte generalmente se realizan con modelos probit debido a que la variable dependiente se transforma en cualitativa, donde se identifican la existencia del periodo de positivo crecimiento económico con 1 y si no se presentó con 0.

Los estudios de desarrollo humano han demostrado que las variables afectan de diferente forma a los países según su nivel de desarrollo (Binder & Georgiadis, 2010; Gidwitz et al, 2010). Por lo tanto, en este estudio se analiza la probabilidad de que estos países presenten determinadas variables en distintos niveles de desarrollo humano. Por lo cual se utiliza una

variable categórica ordinal (que parte del índice histórico de desarrollo humano excluyendo el ingreso per cápita) que representa cuatro categorías: bajo, medio, alto y muy alto.

Debido a que esta variable es categórica ordinal, no se puede usar los modelos probit y logit como en los estudios de los episodios de crecimiento económico. Pero, se puede utilizar los modelos probit y logit ordinal (que son una expansión de los modelos probit y logit), puesto que estos son más apropiados para este tipo de variables (Greene, 2003). Además, se utiliza en datos de panel para capturar heterogeneidades y expandir la cantidad de datos.

Los resultados, en el modelo probit ordinal, muestran que la democracia y el nivel de ingreso tienen relación positiva con el desarrollo humano, mientras que la presencia de líder y apertura comercial presentan una relación no significativa. Por lo tanto, si el logaritmo natural del ingreso aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente 54% más probabilidad de estar en un nivel muy alto de desarrollo humano y si el nivel de democracia aumenta en una unidad, estos tienen 1,14% más probabilidad de estar en un nivel muy alto.

Para los fines de este estudio es importante calcular la probabilidad de incidencia de la presencia del líder y la apertura comercial en los niveles de desarrollo humano. Se excluye el nivel de ingreso justificado en que lo importante de un modelo es que los errores estándar de este y sus estimadores sean razonables (Gujarati, 2003). La presencia de líder tiene relación negativa con el desarrollo humano y la apertura comercial tiene relación positiva.

Este segundo modelo expresa que si la presencia de líder aumenta en un punto, los países tienen aproximadamente 13,7% menos probabilidad de estar en un nivel muy alto, si el nivel de democracia aumenta en una unidad tienen 1,43% más probabilidad, si la apertura comercial aumenta en 1% tienen 0,52% más probabilidad. Cabe mencionar, que la presencia de líder es más probable en el bajo desarrollo, si esta aumenta en un punto, los países tienen aproximadamente 8,36% más probabilidad de estar en un nivel bajo.

En consecuencia, en este capítulo se calcula la probabilidad de que la presencia de líder, la democracia, la apertura comercial y el nivel de ingreso se encuentren en el proceso de desarrollo humano de los países con elevados niveles en el 2015. De esta manera profundizar la relación de estas variables con el desarrollo humano, además de considerarlas juntas. Con esto se busca conocer el nivel de relación de estas variables y comprobar si este es diferente según el nivel de desarrollo humano.

Este capítulo se divide en dos partes. La primera justifica los modelos a usar a través de la profundización y comparación con la literatura previa. En la segunda parte se explican los modelos a usar, se explora las variables elegidas y se explican los resultados.

1. Bases para el modelo a desarrollar

Es necesario profundizar algunos temas importantes para aplicar un modelo econométrico que sea útil para responder la pregunta planteada y que tenga consistencia. El objetivo de esta parte es explicar las bases consideradas y las conclusiones obtenidas para escoger un modelo logit o probit de panel de datos con el objetivo de encontrar significativos resultados de la posibilidad de ocurrencia de las variables consideradas en el desarrollo humano.

Por lo tanto, se profundiza la literatura previa enfocada en encontrar variables que se relacionan con el desarrollo humano, en esta parte se busca encontrar problemas comunes en estas investigaciones y las formas de abordarlos. Luego, se analiza la forma correcta de abordar una relación entre el desarrollo humano con otras variables, en este se discute algunos temas de estudiar los procesos de desarrollo con variables promedio a largo plazo, además de conocer las formas que se han creado para superarlo. Por último, se profundizan las metodologías de estas formas, las cuales se diferencian de pasar de un estudio de desarrollo de largo plazo a enfocarse en periodos o niveles específicos de este proceso.

1.1. *Literatura previa*

Aunque se reconoce que el desarrollo es multidimensional, por lo tanto, el crecimiento económico es una parte de este, la teoría tiende a analizar los retos y avances del desarrollo a través del crecimiento económico (Binder & Georgiadis, 2010). Esto se debe a que se considera que esto es lo más importante del desarrollo (Aghion & Howitt, 2009) y en consecuencia el crecimiento económico mejora el bienestar.

Pero hay otra situación significativamente relevante, esta es que la información sobre el crecimiento económico, principalmente el PIB, tiene extensa y amplia información histórica, por lo que es más fácil profundizar este tema que trabajar con poca cantidad de información en otras dimensiones (Boozer et al, 2003).

El IDH ha ganado relevancia en los estudios sobre desarrollo. Este considera otras dimensiones del desarrollo, pero más importante es que se enfoca en el desarrollo humano. Es decir, define el desarrollo como la expansión de las capacidades y libertades de las personas, por lo que permite ampliar y profundizar la concepción de desarrollo en comparación con el crecimiento económico (UNDP, 1990; 2010).

Sin embargo, los estudios sobre desarrollo humano tienen obstáculos debido a la escasez de datos del IDH para realizar evaluaciones que puedan ser comparables en el tiempo (Gidwitz et al, 2010). Como ejemplo, la información sobre este índice permite obtener tendencias desde 1980 y cubre a 95 países en este periodo (Gidwitz et al, 2010).

Binder & Georgiadis (2010) también expresan el inconveniente del limitado número de observaciones históricas del IDH, pero reconocen que esto es común en este tipo de investigaciones. Ellos lo abordan en los modelos econométricos de panel que utilizan, limitando el número de variables independientes y determinando que la dimensión de la serie de tiempo de los datos disponibles para cada país no puede ser considerablemente pequeña (Binder & Georgiadis, 2010).

Cabe mencionar que aunque la información se expande con el tiempo debido a que se generan más periodos y mejoran los métodos para calcular datos históricos. Las medidas de desarrollo humano siguen presentando problemas debido a que la información que se obtiene es para cada quinquenio. Baldacci et al (2004) encuentran esto positivo puesto que simplemente se utilizan promedios de cinco años de las variables, lo que permite suavizar las fluctuaciones a corto plazo y minimizar los errores de medición que pueden estar presentes en las observaciones anuales.

Por otro lado, otros investigadores buscan resolver este obstáculo utilizando otros indicadores de desarrollo humano como la tasa de mortalidad infantil (Gerring et al, 2012). Sin embargo, esta solución tiene dos problemas: la información se presenta cada tres años (por lo que se debe interpolar datos) y esta medida solo representa una dimensión del desarrollo humano (una larga vida y saludable).

A pesar de estos problemas los estudios sobre desarrollo humano están aumentando. En esta parte es importante considerar las investigaciones que buscan encontrar variables que se relacionan con el desarrollo humano o lo determinan. Puesto que permite identificar algunos retos y observaciones que estos presentaron. Además, amplía el entendimiento de cómo se abarcan estas investigaciones. Se considera esto importante puesto que los estudios sobre desarrollo humano difieren con los estudios de crecimiento económico a los que generalmente se está familiarizado.

Gray Molina & Purser (2010) utiliza un exclusivo conjunto de datos del IDH para describir las tendencias de desarrollo humano a largo plazo para 111 países, desde 1970 a 2005. Encuentra que 110 presentan avances en sus niveles durante un período de 35 años, a través de analizar las tendencias por región, periodo y subcomponentes. El crecimiento del IDH es más rápido para los países con niveles bajos y medios en los periodos anteriores a 1990, además, la evaluación del progreso del IDH es sensible a la elección de la medición.

Después se analiza los determinantes de los componentes del IDH excluyendo al ingreso. Los resultados son que el ingreso no es un factor determinante del cambio del IDH cuando se incluye la urbanización, la fertilidad y la escolarización femenina. Cuando se incluye las instituciones, la geografía y el género en el crecimiento del IDH, se encuentra que los predictores más sólidos del crecimiento son la fertilidad y la escolarización femenina.

Gidwitz et al (2010) introduce un nuevo índice de desarrollo humano para 135 países y 40 años para entender las tendencias de este. Los resultados comprueban mejoras globales pero significativa variabilidad entre regiones. No se encuentra estadística significativa entre la correlación del crecimiento económico y las variables sociales del IDH durante cuarenta años. Se mide el bajo rendimiento a través de la desviación de la evolución de la transformación logística del IDH de cada país con la tendencia esperada bajo el año base 1970, los resultados muestran ciertos patrones regionales.

Después se correlaciona la medida de bajo rendimiento con diferentes potenciales determinantes para indicar los factores que podrían asociarse con el rendimiento del desarrollo humano. Se encuentra que, en promedio, los países con bajo rendimiento gastan menos en educación y salud; además tienden a ser menos democráticos; tienen mayor tasa de prevalencia de VIH; en promedio están menos dotados de recursos naturales que otros países; y presentan mayores índices de guerra civil.

Binder & Georgiadis (2010) utilizan un panel de 84 países desde 1970 a 2005. Para considerar un país en la muestra, este debe tener 30 observaciones consecutivas en la serie de tiempo de todas las variables. Se enfoca en caracterizar las heterogeneidades de los efectos de las políticas macroeconómicas (política fiscal, incentivos para el ahorro e

inversión privada, política de liberación comercial) en el desarrollo y en comparar el proceso de este medido por el PIB con o por el IDH.

Para esta investigación se utiliza un modelo de paneles que captura aspectos importantes de las características transversales e intertemporales del proceso observado de desarrollo económico y también puede capturar la dependencia de las políticas macroeconómicas sobre los diferentes países debido a características persistentes como normas e instituciones sociales (instituciones, equidad de género y ambiente religioso). Se encuentra que el impacto de estas políticas afecta con mayor retraso y son menos fuertes en el IDH que en el PIB. Además, las características permanentes pueden afectar hasta la dirección de los efectos de las políticas. Por ejemplo, los estímulos fiscales en la forma de consumo gubernamental afectan positivamente el PIB en países con baja calidad institucional, pero afectan negativamente el PIB a largo plazo en países con alta calidad institucional.

Mayer-Foulkes (2010) realiza un análisis entre países de los componentes del IDH: ingreso, esperanza de vida, alfabetización y radios de matriculación bruta, usando datos quinquenales para 111 países. Primero, realiza un análisis descriptivo para encontrar los complejos patrones de convergencia y divergencia para la evolución de estos componentes; de este deduce que el desarrollo consiste en una serie de transiciones superpuestas, cada una de las cuales despegue con divergencia creciente y luego converge.

Segundo, se descompone la divergencia y convergencia absoluta para los componentes del IDH mediante el uso de regresiones de crecimiento simultáneas, incluido un conjunto completo de interacciones cuadráticas entre los componentes del IDH, e indicadores de urbanización, comercio, instituciones, inversión extranjera directa (IED) y geografía física. Tercero, se ejecuta un conjunto de regresiones de cuantiles para los niveles de componente de IDH en las mismas variables (solo los términos lineales). El resultado determina que la urbanización es una variable importante para los indicadores de desarrollo humano en ambos conjuntos de estimaciones. Esta presenta una relación más fuerte que el comercio, la IED y los indicadores institucionales, los cuales actúan con signos ambiguos que pueden resultar de sus impactos distributivos, reduciendo su efectividad. Los resultados indican que la mejora de los mercados tendrá retornos más pequeños que el hecho de complementarlos con instituciones que puedan coordinar la urbanización y la inversión en capital humano.

De estas investigaciones se puede destacar que la forma de manejar el problema de la falta de información es mediante la creación de una base de datos, limitando el análisis al reducir la muestra o las variables o utilizando la base de datos de otra investigación. Pero, destacan la existencia del problema para que sea considerado en la interpretación de sus resultados.

Debido a este problema con la información, los estudios realizan análisis de convergencia y divergencia de los componentes del IDH, con una conclusión general que los indicadores sociales tienden a converger y el ingreso a divergir. Además, exponen que generalmente el ingreso no se relaciona significativamente con los indicadores sociales.

Se analiza los determinantes y las variables que tienen relación con el desarrollo con el objetivo de diferenciar el desempeño entre países, puesto que comprueban que la diferencia en los niveles de desarrollo no es en los niveles iniciales, sino en la velocidad de su progreso. Cabe mencionar que estos análisis son con datos de panel para incrementar el

número de observaciones. En estos estudios encuentran que la urbanización y la reducción de brecha de género son significativamente más importantes que las comunes variables que tienen extensa literatura con la dimensión del ingreso.

1.2. *Desarrollo: más allá que un simple promedio*

Las evaluaciones comparativas de las experiencias de desarrollo a lo largo del tiempo tienden a basarse en las tasas de crecimiento del ingreso per cápita (Gidwitz et al, 2010). Para estas investigaciones, la herramienta empírica más utilizada sigue siendo la regresión a la Barro, la cual busca identificar el crecimiento económico durante cierto tiempo. Esta herramienta utiliza la tasa de crecimiento durante cierto periodo de tiempo y se la compara con la condición inicial del nivel de producción y una variedad de otros determinantes potenciales de crecimiento mediante regresiones (Binder & Georgiadis, 2010).

Los problemas de la regresión a la Barro son: heterogeneidades entre países, endogeneidad, no trata problemas de raíz unitaria, no linealidades en los procesos, entre otros. El primer problema, es sobre el supuesto de que todas las heterogeneidades entre países que se presentan en el proceso de crecimiento económico son completamente capturadas por las diferentes regresiones de las variables explicativas con la tasa de crecimiento. Pero esta suposición no se cumple en la práctica debido a que la muestra es finita con un número limitado de variables explicativas, en consecuencia, solo se puede capturar una parte del total de las heterogeneidades entre países y también porque la mayoría de diferencias sistemáticas en los países son difíciles de observar y medir.

La segunda cuestión de la regresión a la Barro es que están sujetas a tender a la endogeneidad, por lo tanto, no se puede distinguir entre las variables que se relacionan y las que determinan el crecimiento económico. Esta distinción es importante para tomar decisiones. Como ejemplo, tomar a la inversión de capital físico como exógena y realizar la regresión con la tasa de crecimiento permite comprender la relación entre estas dos, pero no prueba que la inversión en capital físico es determinante de la tasa de crecimiento, en este caso, lo más probable es que mayores niveles de producción generan mayor inversión en capital físico (Binder & Georgiadis, 2010).

El tercer problema es que la regresión a la Barro no presenta una distinción basada en los datos que permita identificar entre las dinámicas de corto y largo plazo, y no está diseñado para tratar la posible presencia de raíces unitarias (Binder & Georgiadis, 2010). Por último, hay considerable evidencia que los procesos de desarrollo económico están sujetos a importantes no linealidades que no son consideradas, tales como la dependencia de las políticas macroeconómicas sobre las condiciones específicas de los países.

Por lo tanto, se justifica que el análisis se profundice y no se quede en el marco de la regresión de Barro. Binder & Georgiadis (2010) exponen que los modelos de panel de efectos fijos permiten considerar factores que no varían en el tiempo como las instituciones y el ambiente político de un país. Pero no solo hay diferencias sistémicas, los países también pueden presentar diferencias en la trayectoria de crecimiento de sus estados estacionarios, debido a diferencias prolongadas (como el progreso tecnológico). En consecuencia, asumir que los países crecen a la misma velocidad conduce a estudios

empíricos con resultados problemáticos, puesto que los países difieren en la tasa de crecimiento del estado estacionario.

Un análisis de panel aborda las variables relacionadas con el desarrollo humano capturando los aspectos de forma transversal e histórica, además de superar algunos problemas asociados a la regresión a la Barro. Mediante estos modelos se puede capturar la relación del efecto de las variables en diferentes periodos de tiempo, las diferentes velocidades con las que se desarrollan los países y otras heterogeneidades (Binder & Georgiadis, 2010).

Sin embargo, los análisis del desarrollo que se basan en el crecimiento económico se dirigen hacia una nueva forma de abordarlo. La primera forma fue basándose en la teoría de Solow Swan y sus variantes (Kar et al, 2013). La segunda contiene un componente teórico y empírico; se conocen como modelos endógenos que permiten interesantes comparaciones dinámicas de las tasas de crecimiento de los estados estacionarios al endogeneizar el cambio tecnológico (Kar et al, 2013). Por último, la tercera forma y a donde se dirigen estos estudios es en los diferentes episodios de crecimiento de los países y en las variables que impulsan estos, esto debido a que se debe considerar que los países tienen diferentes comportamientos en su crecimiento económico (Kar et al, 2013).

Por ejemplo, los países que siguen siendo pobres o presentan largos episodios de contracción, tienen los episodios de crecimiento más cortos, contracciones largas y les resulta más difícil recuperarse de las crisis. Los países que siguen siendo ricos o están progresando positivamente, tienen episodios de crecimiento largos, contracciones cortas y tienden a recuperarse más rápido de las interrupciones al crecimiento. Por lo tanto, la capacidad de sostener el crecimiento es la diferencia clave entre las economías más exitosas y las menos exitosas (Szirmai, 2017).

Pero, el rendimiento del crecimiento tiende a ser inestable, pocos países han experimentado altas tasas de crecimiento sobre más de una década. El patrón más típico es que tengan fases de crecimiento, estancamiento y desaceleración (Hausmann et al, 2005).

La teoría estándar del crecimiento, ya sea la neoclásica o endógena, sugiere que la mejor forma de identificar la relación entre el crecimiento económico y sus fundamentos es buscar los casos donde se encuentre un cambio claro hacia un crecimiento de la tendencia (Hausmann et al, 2005). En otras palabras, se puede obtener resultados significativos al identificar los puntos de inflexión en la experiencia de crecimiento y encontrar los determinantes de estas transiciones. Si, por el contrario, se agrupan datos sobre el crecimiento sin prestar atención a estos puntos de inflexión, se está promediando la variación más interesante de los datos.

También se debe considerar que las regresiones de crecimiento económico se basan en suposiciones sólidas acerca de que un modelo lineal único sea apropiado para todos los países en todos los episodios de crecimiento económico. Pero hay modelos donde los países pueden estar en diferentes episodios de crecimiento y pueden cambiar entre estos respondiendo a factores que determinan su equilibrio a largo plazo (Hausmann et al, 2005).

Por lo tanto, analizar los determinantes del crecimiento promedio del ingreso per cápita puede ocultar el hecho de que diferentes tipos de episodios de crecimiento son impulsados

por diferentes factores (Szirmai, 2017), entonces el análisis del crecimiento por episodios puede contribuir a un mejor entendimiento de éxito y fracaso en el proceso a largo plazo.

Hausmann et al (2005) buscan identificar los episodios de crecimiento económico y los determinantes de estos. En este estudio se utiliza un modelo probit, donde la variable dependiente presenta el valor de 1 para los tres años centrados en el episodio de crecimiento y en los otros casos 0.

La muestra para este estudio se conforma de todos los países que disponen de datos, esto incluye a los que no presentan episodios de crecimiento en el periodo analizado. Las variables que se consideran como los predictores se basan en las teorías de los choques externos, cambios políticos y reformas económicas, como variables dummy.

Este estudio tiene dos principales conclusiones. Primero, los episodios de aceleración económica son frecuentes, 60 de 110 países (55%) muestran al menos una aceleración en los 35 años de estudio. Segundo, los episodios de aceleraciones económicas generalmente no están precedidos o acompañados por cambios importantes en las políticas económicas, acuerdos institucionales, circunstancias políticas o condiciones externas, parece que estos cambios están más relacionados a las condiciones de cada país (Hausmann et al, 2005).

Szirmai (2017) también propone analizar el crecimiento por episodios y no por la tasa de crecimiento promedio del PIB. Para identificar estos episodios utiliza un método simple de filtros en 152 países entre 1950 a 2015, los descompone en tres episodios: positivo, contracción y recuperación. Estos episodios se caracterizan por la duración y la tasa promedio de crecimiento entre ellos.

El análisis muestra que las diferencias entre los éxitos y fracasos en el crecimiento económico de los países dependen principalmente sobre la duración del episodio positivo, es decir, la habilidad de mantener un crecimiento sostenible. Además, se destaca que las conclusiones en las diferencias entre estos episodios son menos importantes.

Después, mediante un análisis econométrico se identifican los determinantes de la duración de los episodios. Tres tipos de variables se distinguen: institucionales, estructurales (sectores como porcentaje del PIB) y variables económicas (como liberación comercial e inflación). El análisis econométrico es de dos tipos: el primero es un modelo probit que se enfoca en las posibilidades de que ciertas variables se encuentren en un específico episodio y segundo un análisis de supervivencia que analiza los factores que determinan el riesgo de que un episodio llegue a su fin. Uno de sus resultados más interesantes es que algunas variables pueden tener diferentes efectos sobre la duración de los episodios positivos o de contracción, por lo que tiene sentido analizar los episodios de forma separada.

Esta diferencia de la influencia de las variables en diferentes episodios de crecimiento económico también se observa en diferentes niveles de desarrollo humano. Como ejemplo, los procesos por los cuales las personas mejoraban su salud y educación hace 40 años no son procesos efectivos en el periodo presente, esto demuestra los cambios en los procesos de desarrollos con el transcurso del tiempo (Binder & Georgiadis, 2010; Gidwitz et al, 2010).

Otro ejemplo en los estudios empíricos que muestra el diferente efecto de las variables en los países debido a sus distintos niveles de desarrollo humano es que los países que alcanzan niveles elevados tienden a reducir la relación con el crecimiento de los ingresos. La relación entre el crecimiento económico y el IDH es considerablemente menor que en niveles bajos (Binder & Georgiadis, 2010; Gidwitz et al, 2010).

En consecuencia, las variables se desarrollan a una velocidad que puede ser mayor, menor o igual que los niveles de desarrollo de interés (generalmente el ingreso) y esto define los niveles de equilibrio. Por lo que las variables que se mueven a una velocidad mayor que la variable de interés (convergencia) no requieren intervención, mientras que las variables que se mueven a una velocidad menor (divergencia), son las que reflejan las profundas diferencias entre el desarrollo de los países (Mayer-Foulkes, 2010). Por lo que el desarrollo consiste en una serie de transiciones no lineales caracterizadas por periodos iniciales de divergencia seguido por periodos de convergencia.

Los países que presentan bajo rendimiento en el desarrollo humano tienen niveles iniciales similares que los que se desempeñan mejor o como se esperaba. Entonces la diferencia entre los rendimientos se encuentra en la menor velocidad en el progreso de los países con bajo rendimiento que a sus condiciones iniciales (Gidwitz et al, 2010).

2. Modelo desarrollo humano y variables

Para encontrar la probabilidad de que ciertas variables se presenten en el proceso de desarrollo humano de los países con muy alto nivel en el 2015, se debe considerar que estas variables pudieron incidir en determinados niveles de desarrollo. Szirmai (2017) y Hausmann et al (2005) utilizan modelos probit y logit para identificar la influencia de algunas variables en los periodos de crecimiento económico de los países. En estos modelos la variable tiene solo dos resultados: 0 en otros periodos y 1 en el periodo de crecimiento.

Los modelos a utilizar son un logit y probit ordinal con paneles de datos¹⁰. Esto debido a que la variable dependiente es el índice de desarrollo humano excluyendo el ingreso, que está expresada en una variable cualitativa ordinal que representa los niveles de desarrollo bajo (1), medio (2), alto (3) y muy alto (4). El análisis es con datos de panel para considerar la heterogeneidad que se distribuye continuamente entre países (Greene, 2003). Las variables independientes son cuatro y cada una representa una teoría: la presencia de líder al liderazgo, la democracia a las instituciones, la apertura comercial a las reformas estructurales y el nivel de ingreso al crecimiento económico.

Por lo tanto el modelo se representaría de la siguiente forma:

$$SHIHD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Lid_{it} + \beta_2 Dem_{it} + \beta_3 AC_{it} + \beta_4 lnpi_{it} + \varepsilon \quad (5)$$

La ecuación 5 representa a la probabilidad de que la presencia de líder (Lid) en el país i periodo t, la democracia (Dem) en el país i del periodo t, la apertura comercial (AC) del país i

¹⁰ Ver Anexo H para profundizar los conceptos y las metodologías de los modelos logit y probit ordinal.

periodo t y el nivel de ingreso (Inpib) del país i periodo t puedan presentarse en el nivel de desarrollo del país i periodo t.

En esta segunda parte se cuestionan las variables elegidas y su forma de medición, utilizando estudios anteriores donde se destaca los efectos de estas variables sobre el desarrollo humano con sus respectivos modelos. Además que se exponen e interpretan los resultados de los modelos escogidos en esta investigación.

2.1. Una exploración a las variables

El índice histórico de desarrollo humano sin considerar el ingreso per cápita es la variable que se utiliza para medir el nivel de desarrollo humano, esta se obtiene del estudio de Prados de la Escosura (2015)¹¹. Esta variable ha sido transformada a una variable categórica ordinal para representar el nivel de desarrollo¹². Los valores que puede tomar es de 1 a 4 (1=bajo; 2=medio; 3=alto y 4=muy alto).

Esta variable representa los avances en salud y educación. No se conoce que se hayan realizado investigaciones que relacionen variables con esta variable cualitativa.

La tabla 7 muestra que su mayor frecuencia del total de datos se encuentra en el nivel alto (3) con el 37,18% de las observaciones. La categoría con menos observaciones es la de bajo nivel (1) con 4,36%. Con respecto a la relación agrupando los datos en países, los niveles alto y muy alto tienen la mayor cantidad de observaciones con 30 cada una.

Tabla 7: Descripción-desarrollo humano (excluyendo ingreso pc) durante 1955 a 2015

	Total		Países	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	4,36	8	26,67
Medio	118	30,26	29	96,67
Alto	145	37,18	30	100
Muy alto	110	28,21	30	100
Total	390	100	97	323,33

Fuente: Prados de la Escosura (2015)

Elaboración: David Granizo

La variable de la presencia de líder busca capturar la ocurrencia de que estos influyeron de manera significativa en el crecimiento económico durante el periodo 1955 a 2015, la cual se extrae del estudio de Easterly & Pennings (2018). Por lo tanto, es una variable dummy que toma el valor de 1 si el líder presentó relación significativa en el crecimiento o 0 en el caso de que no. Este valor de 1 se pone en el año de significancia del líder y en los próximos 5 años o lo que dure su mandato si el líder no se mantiene este tiempo, la razón de esta decisión es que hay cierta incertidumbre que se relaciona con la identificación de un año en específico (Hausmann et al, 2005).

¹¹ Una mejor explicación de las bases de datos de todas las variables a usar se encuentra en el Anexo A.

¹² Ver Anexo B.

Cabe mencionar que esta definición de líder no es satisfactoria, puesto que esta es una propuesta simple debido que la teoría de liderazgo requiere de la interacción entre varios agentes (Andrews, 2013). Pero debido a la dificultad de medir esta variable, se toma la concepción de líder político, el cual influencia en la dimensión de crecimiento significativamente. Debido que se trata de identificar el rol del liderazgo en la creación y el mantenimiento del desarrollo, se debe enfocar la atención en los casos en que los líderes tomaron las decisiones (Brady & Spence, 2010; Easterly & Pennings, 2018). Además, el crecimiento económico generalmente es uno de los objetivos más importantes de un país.

Se puede observar en la tabla 8 que existen 390 observaciones de esta variable. En las que se observa que 375 (96,15%) de estas son que no hay presencia de líder. Sin embargo, cuando analizamos la relación entre países, doce de estos presencian al menos un caso de la presencia de líder, que es el 40% de los países.

Tabla 8: Descripción-Presencia de Líder durante 1955 a 2015

	Total		Países	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No presencia	375	96,15	30	100
Presencia	15	3,85	12	40
Total	390	100	42	140

Fuente: Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

La apertura comercial es representada generalmente por la suma de importaciones y exportaciones sobre el PIB per cápita (Mayer-Foulkes, 2010), que es la forma que se utiliza en este estudio utilizando la base de datos PWT 9.0. Pero, se han realizado algunas otras medidas como es el caso de la suma del logaritmo natural de las exportaciones per cápita con el logaritmo natural de las importaciones per cápita (Binder & Georgiadis, 2010) o también se utiliza el índice de Sachs y Warner (Gray Molina & Purser, 2010). Estas mediciones lo que buscan es reflejar varias medidas políticas que estimulan el comercio internacional que afecta el desarrollo humano a largo plazo.

Los resultados de la apertura comercial con el desarrollo humano demuestran relaciones generalmente negativas pero no significativas (Binder & Georgiadis, 2010; Mayer-Foulkes, 2010; Gray Molina & Purser, 2010). Cabe mencionar que en estos estudios tampoco se encuentra relación significativa de esta primera con el crecimiento económico. Además, en la base de datos de la apertura comercial se puede dar que falten datos, como ejemplo Mayer-Foulkes (2010) expresa que las observaciones pasan a 581 de 595 debido a esto.

En esta investigación, la tabla 9 muestra que esta variable presenta 380 observaciones con un promedio de apertura comercial de 65,99% del PIB en los países con muy alto desarrollo humano, una desviación estándar de 56,59 que se encuentra entre 8,39 y 400,2 del porcentaje del PIB¹³.

¹³ Esta variable tiene alta dispersión debido a Singapur que tiene datos considerablemente altos en comparación a los demás países. Sin embargo, no se excluye a este país por la cantidad de información importante que se puede obtener de este. Esta decisión se respalda en la investigación de Mayer-Foulkes (2010) y en la

Tabla 9: Descripción variables continuas

Variables		Media	SD	Min	Max	Obs.
Apertura Comercial	Total	65,99	56,59	8,39	400,20	N= 380
	Países		56,70	17,41	330,12	n= 30
Nivel Ingreso	Total	9,71	0,73	7,01	11,21	N= 380
	Países		0,42	8,75	10,35	n= 30
Democracia	Total	7,27	5,41	-9	10	N= 387
	Países		3,80	-0,75	10	n= 30

Fuente: Pwt 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

El nivel de ingreso se considera una función cóncava (Anand y Sen 2000), es decir, logra bienestar hasta cierto punto, luego su efecto se reduce. Por lo tanto, para el nivel de ingreso se utiliza el logaritmo natural (Mayer-Foulkes, 2010; Anand y Sen 2000; Gidwitz et al, 2010; Binder & Georgiadis, 2010). La base de datos para el nivel de ingreso es el PWT 9.0.

Se ha comprobado que existe una fuerte relación entre los niveles de ingreso por persona y los componentes del IDH (Gidwitz et al, 2010), pero no se ha comprobado correlación entre las tasas de variación de estas variables en el tiempo (Binder & Georgiadis, 2010). Cabe señalar que para comprobar una correlación estructural, la correlación entre niveles no es suficiente, también se espera correlación en los cambios sobre el tiempo de las variables.

La tabla 9 muestra que los países con muy alto desarrollo en el 2015 tienen en promedio un nivel de ingreso en términos de logaritmo natural de 9,71, una desviación estándar de 0,73. Los valores se encuentran entre 7,01 y 11,21. Esta variable presenta 380 observaciones. Cabe mencionar que en la observación entre países la desviación estándar es 0,42.

La democracia es considerada a partir de diferentes fuentes según su concepción, como ejemplo la democracia con alternancia (que excluye a gobiernos que mantienen el control) (Gidwitz et al, 2010), pero en esta investigación se usa la fuente más utilizada que es el Polity IV (Mayer-Foulkes, 2010).

Se muestra que la democracia influye de forma positiva al desarrollo humano y a los niveles de ingreso, pero esta relación puede variar cuando se ingresan otras variables como la urbanización y la restricción al ejecutivo (Mayer-Foulkes, 2010). Los países con bajos rendimientos tienden a ser menos democráticos (Gidwitz et al, 2010).

En la tabla 9 se puede observar que el promedio de democracia en el total de las observaciones es de 7,3 puntos. La desviación estándar es de 5,4. El valor mínimo en la observación es -9 puntos y el máximo 10. Al considerar el análisis entre países, la desviación estándar se reduce a 3,8. Esta variable tiene 387 observaciones.

observación del primer capítulo donde al excluir Singapur los resultados no cambiaron significativamente (Ver Anexo E, en especial año 1965).

En consecuencia, los resultados de la influencia de la democracia y la liberación comercial en el desarrollo humano y crecimiento tienden a ser positivos y negativos. Esto puede ser debido a su efecto distributivo. Es decir, que estas variables pueden ser más efectivas si se abordan sus interacciones con la distribución (Mayer-Foulkes, 2010).

En el caso de presencia de líder, se encuentra que son muy escasos los casos de encontrar esta situación, pero casi la mitad de los países al menos la presenciaron una vez. En el caso del nivel de ingreso se encuentra que, en esta muestra, la desviación estándar es considerablemente pequeña entre países.

Se debe mencionar que todas las investigaciones sobre el desarrollo humano expuestas son con relación al IDH. En esta investigación se utiliza el índice histórico de desarrollo humano, el cual, aunque mide lo mismo con las mismas dimensiones, se diferencia del IDH (Ver tabla 2). Debido a esto, no se espera que se obtenga resultados parecidos a las anteriores investigaciones, lo que se busca son resultados coherentes y útiles.

La descripción de las variables también expresan que los países con elevado desarrollo humano en el 2015 generalmente estuvieron en la mayor parte de las observaciones en los niveles muy altos de desarrollo y considerablemente menos observaciones en el nivel bajo.

2.2. Resultados

La tabla 10 muestra los resultados de los modelos probit ordinal y logit ordinal considerando a la presencia de líder, la democracia, la apertura comercial y el nivel de ingreso durante el periodo 1955 a 2015 (“xtoprobit” y “xtologit” respectivamente en Stata). Se observa que, en los dos modelos, cuando se consideran todas estas variables, solo la democracia y el nivel de ingreso tienen relación positiva y significativa con el desarrollo humano.

Es decir que al considerar a los países con muy alto nivel de desarrollo humano en el año 2015, cuando estos aumentan el nivel de ingreso, tienen más probabilidad de que se encuentren en los niveles más altos de desarrollo humano, lo que puede ser debido a que las variables y condiciones que permiten un crecimiento sostenido contribuyen a elevar el nivel del desarrollo humano (Anand & Sen, 2000).

Mientras que mejorar los niveles de democracia incrementa la probabilidad de estos países de alcanzar elevados niveles de desarrollo humano. Esto se puede asociar con que mejorar las instituciones de la democracia aumenta el desarrollo humano (Przeworski et al, 2000).

Pero, en la tabla 10 también se observa que cuando se excluye el nivel de ingreso del análisis, en los dos modelos, la presencia de líder y la apertura comercial tienen relación significativa con el desarrollo humano. La razón de analizar las probabilidades de incidencia de estas variables en los niveles de desarrollo humano es por la importancia que tienen estas variables y, en especial, sus respectivas teorías (Gujarati, 2003).

Lo importante de un modelo es que los errores estándar de este y sus estimadores sean razonables, a menos que se busque estimaciones precisas de las variables (Gujarati, 2003). Por ejemplo, en casos de multicolinealidad se generan dos situaciones: no es un problema o

puede serlo pero no hay mucho que se pueda hacer al respecto (Gujarati, 2003). En consecuencia, calcular la probabilidad de la presencia del líder y la apertura comercial en los niveles de desarrollo humano es importante para las conclusiones del estudio.

Tabla 10: Modelos logit ordinal y probit ordinal con presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso en los países con muy alto desarrollo en 2015

Variables	(1) OP [†]	(2) OP	(3) OL [‡]	(4) OL
Líder	0,1756 (0,6953)	-1,3518*** (0,3836)	-0,0860 (1,4748)	-2,5003*** (0,6998)
Democracia	0,1450*** (0,0414)	0,1410*** (0,0257)	0,3208*** (0,0890)	0,2723*** (0,0531)
Apertura Comercial	-0,0051 (0,0047)	0,0509*** (0,0058)	-0,0102 (0,0092)	0,0976*** (0,0120)
Nivel Ingreso	6,8894*** (0,7068)		13,5205*** (1,6000)	
corte1	56,8227*** (5,9315)	0,2004 (0,6063)	110,5797*** (13,2123)	0,3851 (1,1772)
corte2	65,9699*** (6,7362)	3,8551*** (0,6667)	129,8039*** (15,3388)	7,5038*** (1,3161)
corte3	70,4954*** (7,1632)	5,3575*** (0,6954)	138,6706*** (16,3217)	10,1661*** (1,3854)
sigma2_u	2,0291*** (0,7761)	7,6756*** (2,7374)	8,0072** (3,1537)	27,7401*** (10,1662)
Observaciones	378	378	378	378
No. países	30	30	30	30

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

La tabla 10 muestra que cuando se excluye al nivel de ingreso, la presencia de líder tiene relación significativa y negativa con el desarrollo humano. Por lo que esta variable es menos probable que se encuentre en los niveles altos de desarrollo humano, esto puede ser porque las situaciones de crisis generan oportunidades para que los líderes emerjan (Brady & Spence, 2010), lo que es característico de los niveles bajos. Es decir, la presencia de líder tiene más probabilidad de encontrarse en los niveles de desarrollo humano bajo y medio.

La apertura comercial también tiene relación significativa con el desarrollo humano cuando se excluye al nivel de ingreso, pero, a diferencia de la presencia de líder, esta es positiva. Este resultado es compatible con la idea de que la liberación comercial incrementa la probabilidad de mejores niveles de desarrollo humano en estos países porque expande las

capacidades de las personas a través de la globalización, que introduce nueva tecnología a través de la ampliación de información, comunicación y competitividad (Bhagwati, 2004).

Cabe mencionar que la tabla 10 también muestra los puntos de corte (cortes 1, 2 y 3): son los interceptos de la variable explicada. Un intercepto no tiene efecto porque representa un valor constante con el que se mueve la variable explicada con cada observación, así pues se obtienen los mismos resultados. También se muestra el componente de variación estimada a nivel de panel (σ^2_u). Los puntos de corte y el componente de variación estimada a nivel de panel se utilizan para análisis post estimación (Long & Freese, 2001).

Luego se calcula la probabilidad de incidencia de las variables en un determinado nivel de desarrollo humano en los países con muy alto nivel en el año 2015. Los coeficientes de probabilidad ("margins" en Stata) son efectos marginales que cambian la probabilidad de ocurrencia de la variable explicada debido al cambio de una específica variable explicativa, es decir, son probabilidades promedio pronosticadas (Long & Freese, 2001).

Los coeficientes de probabilidad del modelo probit ordinal considerando la presencia de líder, la democracia, la apertura comercial y el nivel de ingreso se encuentran en la tabla 11, los cuales son similares a los obtenidos con el modelo logit ordinal (Anexo I). Con el fin de evitar un análisis repetitivo por lo parecido de los coeficientes de estos dos modelos, solo se interpreta los obtenidos con el modelo probit ordinal. Es válido mencionar que realizar los dos modelos permite comprobar los resultados y tomar la resolución de interpretar solo uno.

Se escoge el modelo probit ordinal debido a que las investigaciones, que justifican que distinguir el desarrollo por sus diferentes niveles alcanza valiosos resultados, utilizan el modelo probit (Hausmann et al, 2005; Szirmai, 2017). Cabe mencionar que el modelo escogido se diferencia con el otro porque en este se supone que los datos tienen una función de distribución normal acumulada, mientras que en el otro tienen una función de distribución logística acumulada (Gujarati, 2003).

En la tabla 11 solo los coeficientes de probabilidad del nivel de ingreso y la apertura comercial son significativos. Se aprecia que si el logaritmo natural del nivel de ingreso aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente un 9% menos probabilidad de estar en el nivel bajo de desarrollo humano, 29,4% menos probabilidad de estar en el nivel medio, 15,6% menos probabilidad de estar en el nivel alto y 54% más probabilidad de estar en el nivel muy alto.

Por otro lado, si el nivel de democracia aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente 0,19% menos probabilidad de estar en el nivel bajo de desarrollo humano, 0,62% menos probabilidad de estar en el nivel medio, 0,33% menos probabilidad de estar en el nivel alto y 1,14% más probabilidad de estar en el nivel muy alto desarrollo humano.

Se puede observar que la democracia y el nivel de ingreso tienen mayor probabilidad de encontrarse en el nivel muy alto de desarrollo humano, pero esta es considerablemente mayor para el nivel de ingreso, que es de aproximadamente 54% más probable, que para la democracia, que es 1,14% más probable. Es decir, que mejorar el nivel de ingreso y la democracia aumentan la probabilidad de los países de alcanzar elevados niveles de desarrollo humano.

Tabla 11: Coeficientes de probabilidad del modelo probit ordinal cuando se considera la presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso

Variables	(1) Líder	(2) Democracia	(3) Apertura Comercial	(4) Nivel Ingreso
Desarrollo	-0,0023	-0,0019***	0,0001	-0,0899***
Bajo	(0,0091)	(0,0006)	(0,0001)	(0,0092)
Desarrollo	-0,0075	-0,0062***	0,0002	-0,294***
Medio	(0,0297)	(0,0016)	(0,0002)	(0,0161)
Desarrollo	-0,004	-0,0033***	0,0001	-0,156***
Alto	(0,0157)	(0,0011)	(0,0001)	(0,0186)
Desarrollo	0,0138	0,0114***	-0,0004	0,540***
Muy Alto	(0,0544)	(0,0031)	(0,0004)	(0,0106)
Observaciones	378	378	378	378

Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Al relacionar la democracia, la apertura comercial y la presencia de líder con el desarrollo humano a través del modelo probit ordinal. Se encuentran los resultados de la tabla 12.

Tabla 12: Coeficientes de probabilidad del modelo probit y logit ordinal cuando se considera la presencia de líder, democracia y apertura comercial

Variables	(1) Líder [†]	(2) Democracia [†]	(3) Apertura Comercial [†]	(4) Líder [‡]	(5) Democracia [‡]	(6) Apertura Comercial [‡]
Desarrollo	0,0836***	-0,0087***	-0,0031***	0,0805***	-0,0088***	-0,0031***
Bajo	(0,0269)	(0,0018)	(0,0007)	(0,0259)	(0,0019)	(0,0007)
Desarrollo	0,0643**	-0,0067**	-0,0024***	0,0631**	-0,0069*	-0,0025***
Medio	(0,0310)	(0,0032)	(0,0008)	(0,032)	(0,0035)	(0,0009)
Desarrollo	-0,0105	0,0011	0,0004	-0,0086	0,0009	0,0003
Alto	(0,0091)	(0,0009)	(0,0003)	(0,0075)	(0,0008)	(0,0003)
Desarrollo	-0,137***	0,0143***	0,0052***	-0,135***	0,0147***	0,0053***
Muy Alto	(0,0409)	(0,0032)	(0,0004)	(0,0391)	(0,0034)	(0,0004)
Observaciones	378	378	378	378	378	378

Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Si la presencia de líder aumenta en un punto, los países tienen aproximadamente 8,36% más probabilidad de estar en un nivel bajo, 6,43% más probabilidad de estar en un nivel medio, 1,05% menos probabilidad de estar en un nivel alto y 13,7% menos probabilidad de estar en un nivel muy alto.

Por otro lado, cuando el nivel de democracia aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente 0,87% menos probabilidad de estar en un nivel bajo de desarrollo humano, 0,67% menos probabilidad de estar en un nivel medio, 0,11% más probabilidad de estar en un nivel alto y 1,43% más probabilidad de estar en un nivel muy alto. En este modelo los coeficientes de probabilidad de la democracia son mayores con relación al modelo que también considera el nivel de ingreso. Como ejemplo, en este modelo, si el nivel de democracia aumenta en una unidad, los países tienen 1,43% más probabilidad de estar en el nivel muy alto, mientras en el modelo que considera el nivel de ingreso tienen 1,14% más probabilidad.

Por último, cuando la apertura comercial aumenta en uno por ciento, los países tienen aproximadamente 0,31% menos probabilidad de estar en un nivel bajo de desarrollo humano, 0,24% menos probabilidad de estar en un nivel medio, 0,04% más probabilidad de estar en un nivel alto y 0,52% más probabilidad de estar en un nivel muy alto.

Este modelo muestra que los resultados de la democracia no varían considerablemente con el otro modelo que considera el nivel de ingreso. En este modelo la presencia de líder es la que tiene el coeficiente de probabilidad más alto, mientras que la apertura comercial tiene el más bajo, incluso este no alcanza el 1%.

Es decir que cuando no se considera el nivel de ingreso, la presencia de líder tiene el mayor coeficiente de probabilidad de estas variables para encontrarse en los niveles de desarrollo humano. Por otro lado, el coeficiente de la apertura comercial es el menor para encontrarse en los niveles de desarrollo humano, el cual no supera el 1%.

2.3. Relación nivel de ingreso, presencia de líder y apertura comercial

En el Anexo J se encuentran diferentes modelaciones de las variables: presencia de líder, apertura comercial y nivel de ingreso, a través de los modelos probit ordinal y logit ordinal, para comprender mejor su relación con el desarrollo humano. Esto permite entender mejor la relación entre la presencia de líder y el nivel de ingreso, así como también la de la apertura comercial y el nivel de ingreso. A continuación se expresan los principales resultados.

Se aprecia en la tabla 13 que la presencia de líder tiene relación significativa y negativa con el desarrollo humano cuando se considera solo a la presencia de líder y también cuando se incluye a la apertura comercial y la democracia. Pero cuando se incluye el nivel de ingreso, la presencia de líder tiene relación positiva con el desarrollo humano, pero no es significativa.

En la tabla J.1 (Anexo J) se presentan los coeficientes de probabilidad de la presencia de líder en estos distintos modelos, lo más relevante es que al incluir la democracia y la apertura comercial, los coeficientes de probabilidad de la presencia de líder son menores que cuando se considera solo a esta variable.

Tabla 13: Modelo probit ordinal y logit ordinal con la presencia de líder: algunas combinaciones

Variables	(1) OP [†]	(2) OP ^{††}	(3) OP ^{†††}	(4) OL [‡]	(5) OL ^{‡‡}	(6) OL ^{‡‡‡}
Líder	-1,0868*** (0,3048)	-1,3518*** (0,3836)	0,2638 (0,6185)	-2,0391*** (0,5426)	-2,5003*** (0,6998)	0,2894 (1,7374)
corte1	-2,1552*** (0,1649)	0,2004 (0,6063)	49,2463*** (4,6517)	-3,9170*** (0,3466)	0,3851 (1,1772)	95,3991*** (10,4014)
corte2	-0,4634*** (0,0958)	3,8551*** (0,6667)	56,8435*** (5,2852)	-0,7515*** (0,1559)	7,5038*** (1,3161)	110,7344*** (11,9548)
corte3	0,4854*** (0,0957)	5,3575*** (0,6954)	60,7612*** (5,6152)	0,8037*** (0,1573)	10,1661*** (1,3854)	118,3615*** (12,7242)
sigma2_u	0,1324** (0,0610)	7,6756*** (2,7374)	1,2778*** (0,4823)	0,3368** (0,1657)	27,7401*** (10,1662)	5,1346*** (1,9878)
Observaciones	390	378	380	390	378	380
No. países	30	30	30	30	30	30

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

†† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: apertura comercial y democracia.

††† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: nivel de ingreso.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: apertura comercial y democracia.

‡‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: nivel de ingreso.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Por otro lado, en la tabla 14 se observa que la apertura comercial tiene relación significativa y positiva con el desarrollo humano cuando se lo considera solo o con la presencia de líder y la democracia. Mientras que cuando se considera con el nivel de ingreso, la relación de la apertura comercial y el desarrollo humano es negativa, pero no es significativa en el modelo probit ordinal, aunque si es significativa en el modelo logit ordinal.

Pero en la tabla J.2 (Anexo J) se aprecia que los coeficientes de probabilidad del modelo logit ordinal considerando la apertura comercial y el nivel de ingreso son considerablemente bajos, por lo que, aunque la relación de la apertura comercial con el desarrollo humano es negativa en este modelo, su efecto no se lo debería considerar puesto que sus coeficientes de probabilidad no superan ni el 0,06%.

Tabla 14: Modelo probit ordinal y logit ordinal con la apertura comercial: algunas combinaciones

Variables	(1) OP [†]	(2) OP ^{††}	(3) OP ^{†††}	(4) OL [‡]	(5) OL ^{‡‡}	(6) OL ^{‡‡‡}
Apertura	0,0556***	0,0509***	-0,0058	0,1058***	0,0976***	-0,0129*
Comercial	(0,0054)	(0,0058)	(0,0037)	(0,0110)	(0,0120)	(0,0074)
corte1	0,3420	0,2004	49,6577***	0,7881	0,3851	97,3389***
	(0,6528)	(0,6063)	(4,6913)	(1,2436)	(1,1772)	(10,6977)
corte2	3,0988***	3,8551***	57,2773***	5,9521***	7,5038***	112,8348***
	(0,6812)	(0,6667)	(5,3200)	(1,3026)	(1,3161)	(12,2615)
corte3	4,4915***	5,3575***	61,1915***	8,4205***	10,1661***	120,5090***
	(0,7013)	(0,6954)	(5,6501)	(1,3532)	(1,3854)	(13,0384)
sigma2_u	10,1659***	7,6756***	1,1463***	35,9110***	27,7401***	4,6561**
	(3,2678)	(2,7374)	(0,4432)	(11,8802)	(10,1662)	(1,8327)
Observaciones	380	378	380	380	378	380
No. países	30	30	30	30	30	30

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

†† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: líder y democracia.

††† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: nivel de ingreso.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: líder y democracia.

‡‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: nivel de ingreso.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Por último, la tabla 15 muestra que cuando se considera el nivel de ingreso; el nivel de ingreso y la presencia de líder; y el nivel de ingreso y la apertura comercial, la relación entre el nivel de ingreso y el desarrollo humano es significativa y positiva en los tres casos. Además, en la tabla J.3 (Anexo J) se aprecia que en estas tres combinaciones los coeficientes de probabilidad son parecidos.

En consecuencia, cuando se relaciona al desarrollo humano con el nivel de ingreso, la presencia de líder y la apertura comercial, estas dos últimas no son significativas y su relación con el desarrollo humano es diferente que cuando no se considera el nivel de ingreso. Sin embargo, estas variables no afectan considerablemente la relación del desarrollo humano con el nivel de ingreso. Para este resultado se debe tener en cuenta que la muestra está compuesta de los países que tienen muy alto desarrollo humano.

Es válido mencionar que para los fines de este estudio es importante comprender la relación del desarrollo humano con la presencia de líder y la apertura comercial en estos países. Los resultados permiten reforzar las conclusiones de que la apertura comercial no tiene un considerable efecto en el desarrollo humano, puesto que su probabilidad de incidencia es

significativamente baja, además, que la variable que se utiliza como presencia de líder no es la deseable, pero permite conseguir valiosos resultados.

Tabla 15: Modelo probit ordinal y logit ordinal con el nivel de ingreso: algunas combinaciones

Variables	(1) OP [†]	(2) OP ^{††}	(3) OP ^{†††}	(4) OL [‡]	(5) OL ^{‡‡}	(6) OL ^{‡‡‡}
Nivel Ingreso	6,0168*** (0,5571)	6,0168*** (0,5571)	6,1009*** (0,5668)	11,7132*** -1,2614	11,7213*** (1,2618)	12,0261*** (1,3080)
corte1	49,2463*** (4,6517)	49,2463*** (4,6517)	49,6577*** (4,6913)	95,3241*** (10,3972)	95,3991*** (10,4014)	97,3389*** (10,6977)
corte2	56,8435*** (5,2852)	56,8435*** (5,2852)	57,2773*** (5,3200)	110,6527*** (11,9502)	110,7344*** (11,9548)	112,8348*** (12,2615)
corte3	60,7612*** (5,6152)	60,7612*** (5,6152)	61,1915*** (5,6501)	118,2784*** (12,7202)	118,3615*** (12,7242)	120,5090*** (13,0384)
sigma2_u	1,2778*** (0,4823)	1,2778*** (0,4823)	1,1463*** (0,4432)	5,1244*** (1,9847)	5,1346*** (1,9878)	4,6561** (1,8327)
Observaciones	380	380	380	380	380	380
No. países	30	30	30	30	30	30

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

†† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: líder.

††† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: apertura comercial.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: líder.

‡‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables en el modelo: apertura comercial.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

En conclusión, se debe considerar que las variables tienen diferentes relaciones con el desarrollo humano cuando este se encuentra en diferentes niveles. Por lo tanto, la relación que tiene el liderazgo, la democracia, la apertura comercial y el nivel de ingreso, es diferente en cada nivel de los países que presentan muy alto desarrollo humano en 2015.

Se demuestra que cuando se busca la relación de estas cuatro variables con el desarrollo humano, el nivel de ingreso y la democracia tienen relación positiva, mientras que el liderazgo y la apertura comercial no son significativos. El nivel de ingreso presenta más probabilidad de presentarse en el muy alto nivel de desarrollo humano, por lo que si el logaritmo natural de este aumenta en una unidad, los países tienen 54% más probabilidad de presentar muy alto desarrollo humano.

Por lo tanto, los países con los niveles de muy alto desarrollo humano en el 2015 presentan elevados niveles de ingreso. Estos resultados no significan que el crecimiento económico por sí mismo genera más desarrollo humano. Es más probable que el desarrollo humano

mejore mediante la expansión del ingreso nacional per cápita cuando este está seguido de mejoras sociales (Anand & Sen, 2000).

En el caso de la democracia la interpretación es similar, es decir, es más probable que los países presenten altos niveles de democracia en niveles más altos de desarrollo humano. Si el nivel de democracia aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente 1,14% más probabilidad de estar en un nivel muy alto de desarrollo humano. Se puede interpretar que las instituciones democráticas son frecuentes en países con muy alto nivel de desarrollo humano, puesto que estos tienen las condiciones para mantenerlo (Przeworski, 2004a),

Cuando se excluye el nivel de ingreso del desarrollo humano, la presencia de líder y la apertura comercial se vuelven significativas. Cabe mencionar que el nivel de ingreso es la que tiene un mayor coeficiente de probabilidad, por lo que es la que más influye. La razón de analizar el liderazgo y la apertura comercial es para ver la probabilidad de incidencia en los niveles de desarrollo humano.

La apertura comercial tiene relación positiva con el desarrollo humano. Tiene más probabilidad de presentarse en el nivel alto de desarrollo humano, pero una mayor probabilidad de presentarse en el nivel muy alto. Cuando la apertura comercial aumenta en 1%, los países tienen aproximadamente 0,52% más probabilidad de presentarse en el nivel de muy alto desarrollo humano. Se puede observar que su coeficiente de probabilidad es considerablemente bajo en comparación a los demás. Por lo que se puede interpretar que la apertura comercial en el desarrollo humano no es de tanta relevancia (Binder & Georgiadis, 2010; Mayer-Foulkes, 2010; Gray Molina & Purser, 2010). Por lo tanto, la apertura comercial, o en las reformas en general, no es tan importante la reforma en sí misma. Se debe considerar significativamente que los resultados dependen del tipo de reforma, las condiciones específicas de cada país y la frontera tecnológica (IMF, 2015). También es necesario el objetivo de estas reformas, puesto de esto dependerá sus resultados, cabe mencionar que el principal objetivo debe ser el desarrollo humano y no una dimensión particular como el crecimiento económico (Lengfelder, 2016).

La presencia de líder tiene relación negativa. A medida que los niveles de desarrollo humano aumentan, la probabilidad de que la presencia de líder influya es menor. Es decir, la presencia de líder es más probable en los niveles bajos. Si la presencia de líder aumenta en un punto, los países tienen aproximadamente 8,36% más probabilidad de estar en un nivel bajo de desarrollo humano. Esto puede ser porque la presencia de líder es importante en situaciones de crisis, lo que es característico en los niveles bajos de desarrollo humano, para que tome decisiones y sea un agente de cambio (Brady & Spence, 2010). Cabe mencionar que la variable presencia de líder indica la influencia del líder político sobre el crecimiento económico (Easterly & Pennings, 2018). Esta variable no satisface la teoría del liderazgo pero permite comprender mejor la relación que tiene con el desarrollo humano.

Capítulo 3: Similitudes o tipologías de las variables con el desarrollo humano

Las variables tienen diferentes efectos en cada país dependiendo del nivel de desarrollo humano (Binder & Georgiadis, 2010; Gidwitz et al, 2010). Se ha encontrado que el incremento del nivel de ingreso y la democracia aumentan la probabilidad de que los países se encuentren en los elevados niveles de desarrollo humano.

Pero cuando se excluye el nivel de ingreso del modelo, la apertura comercial y la presencia de líder tienen relación significativa con el desarrollo humano. La apertura comercial tiene coeficientes de probabilidad considerablemente bajos que se pueden interpretar como que no tienen tanta relevancia (Binder & Georgiadis, 2010; Mayer-Foulkes, 2010; Gray Molina & Purser, 2010). Mientras, la presencia de líder es más probable en los niveles bajos.

En consecuencia, se ha demostrado que la presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso tienen probabilidad de presentarse en el proceso de desarrollo humano de los países con muy alto desarrollo humano en 2015. Pero ¿Es factible encontrar similitudes o tipologías entre estas variables que puedan explicar el desarrollo humano de los países con muy alto nivel en el 2015 durante el período 1950 - 2015?

Para lograr explicar estas similitudes y tipologías se debe considerar algunos detalles de las variables. En el caso de la democracia, 13 (43%) de estos países presentan el nivel más alto durante todo el periodo, por lo que se considera al nivel de democracia constante durante este periodo. Mientras que en la presencia de líder, 12 (40%) de los países si muestran la presencia de este en algún punto de su historia de su proceso de desarrollo humano, por lo que esta variable presenta dos situaciones: si se presenció líder o no.

Debido a las cuestiones señaladas, una aproximación adecuada es analizar el proceso de desarrollo de cada variable. Es decir, analizar la evolución del nivel de democracia, apertura comercial y nivel de ingreso en los países con muy alto desarrollo humano en 2015, así como las específicas situaciones de la presencia de líder. Luego comparar los resultados, para encontrar las similitudes y tipologías en el proceso de desarrollo humano de estos países. Esta metodología es usada por Gray Molina & Purser (2010) para analizar la tendencia de los componentes de su índice de desarrollo humano y luego realizan conclusiones de los resultados, identificando similitudes y diferencias entre estos.

Los resultados encontrados muestran que la democracia, apertura comercial y nivel de ingreso incrementan en todos los países en el periodo de estudio. Sin embargo, los que tienen mejores desempeños en cada variable, no son los mismos que tienen los mejores niveles de desarrollo humano. Por lo tanto, si bien incrementar el nivel de estas variables es importante, no es suficiente para presentar los mejores niveles de desarrollo humano.

Por otro lado, la presencia de líder muestra que es importante pero la dificultad de medirla y el considerar una sola dimensión no permite obtener una visión sólida de la importancia de esta sobre el desarrollo humano. Sin embargo, se debe considerar que se necesita varios líderes, en diferentes sectores y niveles que generen un espacio de cambio (Andrews et al, 2010). En consecuencia, estas variables tienen importancia en el desarrollo humano pero su

rendimiento depende de otras variables y condiciones, además se debe considerar que las personas cumplen un rol importante como medios y fin (UNDP, 1990; 2010).

En consecuencia, se busca examinar las tipologías y similitudes entre países con muy alto nivel de desarrollo humano en el año 2015 con respecto a las variables: presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso, a través de la observación y comparación de los avances que muestran durante el periodo 1950 a 2015. Con estos resultados se busca agrupar a los países para poder encontrar más similitudes con respecto a otras variables o condiciones. De esta forma identificar las diferentes rutas o procedimientos en las que estas variables pueden ayudar a promover el desarrollo humano.

Este capítulo se compone de cuatro partes. La primera analiza el progreso del nivel de ingreso en los países con muy alto nivel de desarrollo humano en el año 2015. En la segunda se observa los avances en el nivel de democracia. En la tercera se identifica el progreso de la apertura comercial. En la cuarta parte se describe la presencia de líder.

1. El nivel de ingreso

La relación entre desarrollo humano y el nivel de ingreso en los países es positiva. Pero esto no significa que los países con los mejores niveles de ingresos, son los que tienen los mejores niveles de desarrollo humano. En la tabla 16 se puede observar que la posición de los países con muy alto desarrollo humano en el 2015 es considerablemente diferente a los países que tienen los mayores niveles de ingresos en el mismo año. Cabe mencionar, que todos los países que se analizan en esta investigación están considerados con altos ingresos en el año 2015, excepto Argentina que se encuentra en el grupo de ingreso mediano alto (Banco Mundial, 2019).

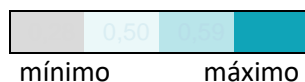
El país con mayor logaritmo natural del nivel de ingreso es Singapur con 11,21, pero es decimoséptimo según su posición en el nivel de desarrollo humano. Mientras que Australia, que ocupa la primera posición por su nivel de desarrollo humano, no está dentro de las primeras diez posiciones por su logaritmo natural de nivel de ingreso, con valor de 10,68.

Por otro lado, los países que se encuentran en las últimas posiciones por su nivel de desarrollo humano en el 2015, también están en las últimas posiciones por su nivel de ingreso. Donde los países de Sur América se encuentran en las últimas posiciones por su nivel de ingreso y por su nivel de desarrollo humano.

Estados Unidos y Suiza tuvieron los mejores niveles de ingreso desde 1955 a 2005, en el 2015 se encuentran dentro de los mejores cinco, pero con relación a sus niveles de desarrollo humano se encuentran alejados de los primeros lugares. En cambio, Japón, Corea del Sur y Singapur, empezaron en los últimos lugares por su nivel de ingreso, pero tuvieron un considerable progreso, en especial Singapur. Sin embargo, Corea del Sur tiene un mejor progreso en el nivel de desarrollo humano, se encuentra dentro de las diez primeras posiciones. Se considera que este avance de este segundo grupo de países es por un diferente camino y patrones de los que siguieron los países con muy alto desarrollo de Europa occidental en el pasado (Szirmai, 2005).

Tabla 16: Nivel de ingreso histórico de los países con elevado desarrollo en el 2015

No*	País	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015**
17	SGP			8,02	8,43	8,94	9,25	9,62	9,77	10,10	10,42	10,72	11,04	11,21
4	NOR	9,20	9,32	9,47	9,68	9,85	10,01	10,15	10,17	10,25	10,52	10,72	10,96	11,06
19	CHE	9,65	9,81	10,00	10,14	10,27	10,28	10,35	10,48	10,52	10,61	10,65	10,83	10,96
23	USA	9,68	9,74	9,86	10,05	10,14	10,25	10,32	10,47	10,54	10,69	10,79	10,83	10,85
8	IRL	8,61	8,70	8,89	9,08	9,26	9,43	9,51	9,66	9,91	10,33	10,60	10,72	10,80
5	NDL	9,09	9,28	9,45	9,69	9,91	10,03	10,02	10,10	10,24	10,48	10,60	10,72	10,75
20	AUT	8,73	9,04	9,26	9,44	9,66	9,79	9,85	10,02	10,26	10,44	10,52	10,63	10,74
6	SWE	9,30	9,44	9,64	9,80	9,93	9,97	10,02	10,18	10,23	10,42	10,53	10,63	10,70
14	DNK	9,18	9,33	9,58	9,79	9,93	10,03	10,03	10,16	10,24	10,44	10,51	10,62	10,70
18	DEU	8,73	9,10	9,34	9,50	9,71	9,87	9,89	10,05	10,26	10,38	10,46	10,58	10,70
1	AUS	9,43	9,52	9,63	9,80	9,90	9,95	10,04	10,17	10,25	10,42	10,55	10,65	10,68
10	BEL	9,10	9,21	9,38	9,57	9,81	9,98	9,93	10,06	10,23	10,38	10,49	10,57	10,66
2	CAN	9,40	9,50	9,61	9,79	9,95	10,10	10,16	10,30	10,32	10,46	10,56	10,62	10,65
9	FIN	8,89	9,03	9,27	9,47	9,73	9,81	9,90	10,07	10,04	10,30	10,44	10,57	10,60
24	GBR	9,21	9,33	9,46	9,58	9,66	9,80	9,90	10,05	10,15	10,38	10,53	10,56	10,56
15	FRA	8,97	9,17	9,39	9,61	9,84	9,99	9,99	10,07	10,16	10,30	10,41	10,49	10,56
13	ITA	8,53	8,77	9,04	9,28	9,55	9,79	9,89	10,05	10,21	10,36	10,41	10,47	10,48
12	JPN	8,08	8,40	8,84	9,27	9,60	9,79	9,84	10,05	10,33	10,41	10,43	10,45	10,48
7	KOR	7,01	7,09	7,16	7,48	8,05	8,52	8,70	9,20	9,66	9,94	10,16	10,32	10,43
11	NZL	9,35	9,44	9,63	9,70	9,78	9,74	9,80	9,93	10,00	10,17	10,27	10,32	10,43
3	ESP	8,37	8,58	8,90	9,19	9,43	9,57	9,47	9,64	9,88	10,10	10,27	10,43	10,40
16	ISR	8,73	8,97	9,23	9,39	9,68	9,70	9,78	9,92	10,14	10,32	10,35	10,33	10,38
28	CYP	8,18	8,32	8,48	8,81	8,91	9,23	9,55	9,82	9,98	10,10	10,26	10,45	10,33
22	PTR	8,08	8,26	8,51	8,82	9,12	9,19	9,19	9,44	9,70	9,92	10,05	10,19	10,22
21	GRC	8,17	8,43	8,71	9,08	9,40	9,52	9,53	9,65	9,83	10,02	10,20	10,33	10,15
30	HUN					8,75	9,09	9,29	9,41	9,44	9,60	9,83	9,96	10,10
27	POL					8,72	8,83	8,75	9,03	9,12	9,44	9,58	9,83	10,09
25	CHL	8,47	8,51	8,65	8,83	8,84	8,76	8,74	8,85	9,14	9,33	9,37	9,74	9,97
26	ARG	7,93	8,04	8,08	8,23	8,35	8,36	8,45	8,64	9,15	9,62	9,47	9,73	9,91
29	URY	8,90	8,90	8,86	8,88	8,96	9,05	9,01	9,10	9,28	9,39	9,21	9,50	9,87



a. Espacios en blanco porque país no presenta datos para ese año.

* Número de posición de mayor a menor por su índice histórico de desarrollo humano (excluye ingreso per cápita)

** Ordenado de mayor a menor

Fuente: PWT 9.0

Elaboración: David Granizo

Reino Unido era líder económico a inicios del siglo XX, pero desde 1950 a 2015 no está ni en las diez primeras posiciones, se considera que la insuficiente inversión en educación, en especial en la formación técnica y profesional, contribuyó a este resultado (Szirmai, 2005).

Por otro lado, la inversión en educación y tecnología se consideran factores cruciales en el considerable incremento del nivel de ingreso de Corea del Sur y Singapur. Los elevados niveles de alfabetización y educación que alcanzaron estos países les permitió una rápida industrialización para lograr un significativo aumento del nivel de ingreso (Szirmai, 2005).

Asimismo, Corea del Sur con su considerable progreso en los niveles de desarrollo humano, apoya la idea de que una distribución inicial más equitativa de los ingresos y recursos productivos genera efectos positivos en el crecimiento económico posterior (Szirmai, 2005).

Por lo tanto, los países con muy alto desarrollo humano se encuentran dentro del grupo de países con alto nivel de ingreso, excepto Argentina. Pero, si bien, los países, dentro de este grupo, que tienen los menores niveles de ingreso se encuentran en los últimos lugares de desarrollo humano, los que se encuentran con los mejores niveles de ingreso no son los que tienen mejores niveles de desarrollo humano.

Con estos resultados se identifica que los países con muy alto desarrollo humano tienen un alto nivel de ingreso, lo que aumenta el conjunto de bienes o servicios para consumir, pero esto no es suficiente para expandir las oportunidades disponibles (UNDP, 1990). Por lo que este nivel de ingreso alto se debe acompañar con una efectiva distribución para mejorar otros servicios sociales que permitan expandir las oportunidades (Anand & Sen, 2000).

Estos países presencian significativos avances en el nivel de desarrollo humano y crecimiento económico. Esto puede ser porque no solo el crecimiento económico mejora el desarrollo humano, este último también contribuye al crecimiento económico al promover la productividad de las personas y sus capacidades que influyen en el progreso tecnológico (Boozer et al, 2003). Los progresos en el nivel de ingreso y desarrollo humano de cada país contribuyen con la idea de que el desarrollo humano es un proceso complejo con factores históricos, políticos, económicos, institucionales y geográficos (Mayer-Foulkes, 2010).

2. Nivel de democracia

En la tabla 17 se observa que 24 de los 30 (80%) países con muy alto desarrollo humano presentan el mayor nivel de democracia en el 2015. Además, los países que presentan el mayor nivel de democracia por todo el periodo son los que generalmente tienen elevados niveles de desarrollo humano. Excepto España que está en la tercera posición por su nivel de desarrollo humano, pero el mayor nivel de democracia lo alcanzó alrededor del año 1990.

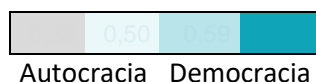
La democracia se considera un fenómeno episódico, no lineal y en ocasiones incluso implica reversiones (Cooper, 2005). De los seis países que no tienen el mayor nivel de democracia en el 2015, Francia, Bélgica, Argentina y Corea del Sur tienen niveles de ocho puntos o mayor. Todos estos aumentaron su nivel de democracia excepto Bélgica que de 10 puntos en 2005 paso a 8 en 2015. Cabe mencionar que en 2005 Bélgica tenía un nivel de desarrollo humano promedio de 0,75, en 2010 se redujo a 0,74 y en 2015 volvió a incrementar a 0,82.

Se observa que no es común niveles bajos de democracia o presencia de autocracia en los países con muy alto nivel de desarrollo humano. En varios estudios teóricos y empíricos se

Menciona que el crecimiento económico y altos niveles de democracia pueden tener los mismos obstáculos. Por ejemplo, las instituciones informales del gobierno (Dixit, 2006).

Tabla 17: Nivel de democracia histórico de los países con muy alto desarrollo humano en el 2015

No*.		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015**
1	AUS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	CAN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
3	ESP	-7	-7	-7	-7	-6,2	6,6	9,8	10	10	10	10	10	10
4	NOR	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
5	NDL	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	SWE	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
8	IRL	9,6	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
9	FIN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	NZL	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	JPN	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
13	ITA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
14	DNK	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
18	DEU	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
19	CHE	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	AUT	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
21	GRC	4	4	4	-4,8	-2,4	8	8	10	10	10	10	10	10
22	PTR	-9	-9	-9	-9	-5,4	9	9,8	10	10	10	10	10	10
23	USA	10	10	10	8,4	8,8	10	10	10	10	10	10	10	10
24	GBR	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
28	CYP			3,2	4,2	8,2	10	10	10	10	10	10	10	10
29	URY	6,4	8	8	8	-4,8	-7,4	-3,8	9,4	10	10	10	10	10
30	HUN	-7	-5,6	-7	-7	-7	-7	-7	-0,4	10	10	10	10	10
27	POL	-7	-7	-7	-7	-7	-6,8	-7,4	-1,8	8,2	9	9,8	10	10
25	CHL	2,6	5	5,4	6	-1,8	-7	-6,4	0,6	8	8,2	9	10	10
15	FRA	10	7	5	6,2	8	8	8	9	9	9	9	9	9
10	BEL	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8,4	8
26	ARG	-8,4	-1,4	-1	-9	0	-9	1,6	7,6	7	7,4	8	8	8,2
7	KOR	-3,8	-1,6	-1	3	-6	-8	-5	2,8	6	7,2	8	8	8
16	ISR	10	10	10	9,2	9	9	6	6	6	6	6	6	6
17	SGP		7	4	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2	-2



a. Espacios en blanco porque país no presenta datos para ese año.

* Número de posición de mayor a menor por su índice histórico de desarrollo humano (excluye ingreso per cápita)

** Ordenado de mayor a menor

Fuente: Polity IV

Elaboración: David Granizo

Al igual que Bélgica, Israel y Singapur también reducen su nivel de democracia durante este periodo. El caso de Singapur es especial, debido a que presenta un nivel de autocracia de dos puntos (-2 puntos)¹⁴, el cual lo alcanzó alrededor de 1970. En ese mismo año presenta un nivel promedio de desarrollo humano de 0,27, que es menor que el de 1965 que tiene un valor promedio de 0,3, pero luego su nivel de desarrollo humano aumenta considerablemente a pesar de no mejorar su nivel de democracia.

Singapur y Corea del Sur tuvieron regímenes dictatoriales durante sus fases de despegue y alto crecimiento. Estos admitieron algunas libertades civiles, religiosas y especialmente económicas, pero eran restrictivos y represivos con respecto a las libertades políticas, como el derecho de asociación y reunión o la libertad de expresión (Szirmai, 2005). El gobierno autoritario de Corea del Sur facilitó la reforma económica y el subsiguiente crecimiento económico durante los años sesenta y setenta, pero esto no es común en gobiernos autoritarios (Szirmai, 2005). Mientras que el de Singapur tiene un sistema generalizado de censura, pero tiene un sistema de administración eficiente, moderno y no corrupto, además de una administración de justicia severa pero abierta e independiente (Szirmai, 2005).

Pero los regímenes autocráticos generalmente no tienen estos resultados positivos. Por ejemplo, los regímenes militares de Argentina (desde 1930 a 1983) probaron ser incapaces de implementar reformas económicas en ambientes complejos (Szirmai, 2005).

En consecuencia, se puede observar que los gobiernos con altos niveles de democracia son frecuentes en países con muy alto nivel de desarrollo humano. Esto permite deducir que estos países tienen las condiciones y variables (como educación, distribución de ingreso, instituciones políticas, entre otras) para mantener este tipo de régimen (Przeworski, 2004a; Djakov et al, 2003; Glaeser et al, 2004).

Al observar que los países con muy alto nivel de desarrollo humano generalmente presentan el mejor nivel de democracia durante todo el periodo, se deduce que la experiencia histórica de países en democracia tiene significativa relación y fuerte probabilidad de encontrarse dentro de los niveles muy altos de desarrollo humano (Gerring et al, 2012).

Pero, el caso de Singapur evidencia que en países no democráticos su régimen también puede tener efectos positivos, cuando estos influyen de forma positiva en las personas (Harding & Wantchenkon, 2010). Aunque también se observa que los países que reducen su nivel de democracia, disminuyen su nivel de desarrollo humano en el corto plazo.

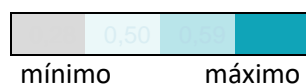
Por esto, las instituciones políticas son importantes, porque proveen una estructura para la rendición de cuentas debido a la competitividad que genera el proceso electoral, lo que se convierte en incentivos para que las autoridades expandan servicios como educación, salud y decentes niveles de vida. Por lo tanto, la democracia expande oportunidades para el desarrollo humano, las cuales podrían no ser aprovechadas (Harding & Wantchenkon, 2010). Cabe mencionar que la democracia tiene un valor intrínseco y es importante porque expande las libertades políticas (UNDP, 2010).

¹⁴ Se debe recordar que la medida de democracia no debería ser vista como contraposición de democracia y autocracia, puesto que estas dos son distintos patrones de autoridad, es decir, elementos que coexisten en cualquier contexto y régimen. Para mayor entendimiento ver Anexo A.

3. La apertura comercial

Tabla 18: Apertura comercial histórica en los países con muy alto desarrollo humano en el 2015

No*.	País	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015**
17	SGP			278,2	258,1	266,5	350,8	344,7	334,6	322,0	335,8	383,7	400,2	356,8
8	IRL	67,8	60,8	67,6	74,2	77,7	99,2	101,6	104,0	118,9	154,9	156,1	165,4	200,2
30	HUN					58,5	64,1	60,1	54,9	60,5	107,4	123,5	153,9	169,3
10	BEL	61,6	66,6	71,8	79,8	91,7	97,2	119,2	116,1	113,6	126,2	137,0	149,0	163,4
5	NDL	92,2	93,9	90,6	84,2	88,6	93,1	108,4	101,1	103,9	115,8	118,4	130,1	153,1
19	CHE	63,7	67,3	69,9	71,4	70,1	77,8	83,4	83,0	78,1	89,3	94,4	111,5	122,0
28	CYP	80,4	100,1	99,0	108,6	123,6	152,7	159,2	142,8	139,7	137,4	119,8	109,6	115,6
20	AUT	33,4	42,7	44,1	48,7	56,0	62,1	66,5	67,2	67,2	77,2	89,2	97,3	103,6
14	DNK	62,9	65,2	60,1	56,6	58,7	61,0	71,3	65,1	67,8	73,4	84,1	96,8	101,7
7	KOR	9,3	12,2	18,3	30,6	47,0	56,4	59,3	57,6	49,8	62,3	66,3	87,4	100,5
27	POL					48,9	50,2	39,1	41,0	42,1	53,5	66,2	79,8	91,3
6	SWE	43,2	42,8	40,6	41,3	49,6	54,1	62,9	59,1	59,5	74,9	79,8	88,3	86,2
18	DEU	20,2	26,5	27,1	30,5	33,3	39,1	45,4	43,8	43,9	52,2	64,1	77,5	85,2
9	FIN	39,5	39,2	39,8	42,3	49,8	55,0	57,7	48,2	55,7	68,4	71,0	79,7	77,7
22	PTR	32,1	33,1	37,8	43,4	46,7	44,9	59,2	61,3	57,6	63,4	62,6	67,6	77,4
4	NOR	72,1	73,0	69,6	71,8	74,5	76,3	76,0	69,0	68,6	72,2	69,5	71,2	68,8
25	CHL	36,6	44,8	29,6	28,6	32,7	44,6	44,0	56,7	54,4	55,7	67,3	73,6	66,5
16	ISR	34,1	36,8	47,8	55,7	65,0	81,0	75,8	67,6	61,3	64,1	72,7	74,3	66,2
2	CAN	39,3	36,1	35,7	40,1	44,1	48,9	50,3	51,3	58,9	77,4	73,2	64,1	63,2
21	GRC	18,5	23,4	24,0	23,8	30,2	36,6	42,3	41,1	37,5	44,9	51,1	54,1	63,0
3	ESP	8,8	11,4	19,0	23,3	28,4	29,3	38,9	36,3	39,0	53,1	54,9	53,5	61,0
24	GBR	43,4	38,9	37,3	39,0	47,3	53,9	50,6	47,6	48,3	53,3	53,0	57,3	60,5
15	FRA	27,1	25,7	25,5	27,7	35,3	40,6	45,8	41,5	41,7	49,0	52,2	54,2	59,4
11	NZL	56,9	47,5	43,5	43,2	48,1	56,0	60,1	51,0	57,5	59,6	60,9	59,1	56,5
13	ITA	20,8	23,1	26,7	29,6	35,0	42,3	42,9	36,2	38,7	45,6	48,3	52,2	56,0
23	USA	14,2	12,7	14,4	17,3	27,7	37,0	39,1	40,3	36,7	35,9	49,7	58,3	50,4
1	AUS	33,2	27,2	27,8	26,1	26,5	30,2	30,8	32,4	36,2	40,4	39,6	41,9	41,9
12	JPN	22,9	22,2	18,9	19,2	22,2	24,3	26,6	18,4	16,9	19,6	23,0	30,9	34,4
29	URY	8,4	8,9	9,1	10,0	13,4	17,5	17,5	18,6	20,6	23,4	23,4	27,5	30,0
26	ARG	9,9	15,7	13,5	12,5	10,6	11,6	12,5	13,3	13,7	18,7	31,6	34,1	28,7



a. Espacios en blanco porque país no presenta datos para ese año.

* Número de posición de mayor a menor por su índice histórico de desarrollo humano (excluye ingreso per cápita)

** Ordenado de mayor a menor

Fuente: PWT 9.0

Elaboración: David Granizo

En la tabla 18 se puede observar que de los diez países con mayor apertura comercial en el 2015, solo cuatro (Países Bajos, Corea del Sur, Irlanda y Bélgica) se encuentran en los 10 primeros lugares con respecto a su nivel de desarrollo humano. Mientras que se encuentran dos países que están en las últimas posiciones (Hungría está en la última).

Otra indicación importante es que Singapur tiene una apertura comercial considerablemente mayor que la del país que le sigue que es Irlanda. Singapur presenta en 2015 un valor promedio de 356,8 en porcentaje del PIB, para Irlanda es de 200,2. Pero, Singapur ya mostraba un valor promedio de 278,2 en porcentaje del PIB en 1965, donde el país que le seguía era Chipre con un promedio de 99. Cabe mencionar que Singapur también tiene el mejor nivel de ingreso en el 2015 dentro de estos países.

Sin embargo, Australia, que tiene el mejor nivel de desarrollo humano en el 2015, y Estados Unidos, que es considerado un líder económico, se encuentran en las últimas posiciones por su porcentaje de apertura comercial con respecto del PIB: 41,9 y 50,4 respectivamente. Los valores de estos países con relación a Irlanda y Singapur son considerablemente bajos, demostrando la significativa diferencia de la apertura comercial entre países. Por lo tanto, si bien la apertura comercial tiene relación positiva con el desarrollo humano de cada país, sus magnitudes son considerablemente diferentes. En consecuencia, la apertura comercial no debe ser considerada por sí misma, también es importante tener en cuenta que el efecto en cada país es diferente según las condiciones y variables de estos.

Los países siguen diferentes caminos con la apertura comercial, la cual generalmente tiene el objetivo de impulsar el crecimiento económico. Por ejemplo, Estados Unidos en el siglo XIX seguía un camino hacia la industrialización basado en exportaciones primarias, escasez de mano de obra, abundancia de tierras y recursos naturales. La escasez de mano de obra fomentó las técnicas de producción intensivas en capital (Szirmai, 2005). Se considera que este y Alemania son casos exitosos de sustitución de importaciones.

Por otro lado, Corea del Sur en 1950 se caracterizaba por un proceso de sustitución de exportaciones para después seguir a un proceso de exportación manufacturera (Szirmai, 2005). Se considera que la asistencia internacional en 1960 impulsó la reforma económica para el siguiente crecimiento económico (Cooper, 2005). En la actualidad, Corea del Sur mantiene considerables y sustanciales protecciones en la agricultura desde 1965 y también ha seguido políticas industriales y tecnológicas activas.

En los países en desarrollo, se considera que la sustitución de importaciones es una fase esencial para el proceso de industrialización. Pero esta no ha tenido el mismo efecto en estos países, por ejemplo, en Argentina provocó estancamiento económico (Dixit, 2006). Los países en desarrollo no se benefician de las exportaciones de productos primarios y del comercio internacional en la magnitud que lo han hecho otros países como Estados Unidos, Canadá, Nueva Zelanda, Noruega, Canadá y Australia (Szirmai, 2005).

Es importante considerar que la orientación a las exportaciones de algunos países no significa que estos tengan economías completamente liberalizadas de todas formas de protección y regulación. Los países más competitivos no son necesariamente los que tienen mayor apertura comercial. Por ejemplo, Estados Unidos y la Unión Europea tienen a la azúcar con record de producto con más protección, mientras que de Japón es el arroz

(Cooper, 2005). Por lo que más importante que la apertura comercial en sí, es el incentivo para las exportaciones y la transparencia de medidas reglamentarias (Szirmai, 2005).

La apertura comercial se ha incrementado desde 1950 a 2015 en cada país que se encuentra dentro de los países con muy alto nivel de desarrollo humano en el 2015. Sin embargo, algunos países tienen considerablemente mayor apertura comercial con relación al PIB que otros. Es decir, el nivel de apertura comercial también es importante considerarlo.

Por lo tanto, la relación entre las políticas de liberación comercial y el desarrollo humano no tiene un único efecto, por lo que encontrar una sola respuesta no es la solución. Se requiere encontrar una relación que considere más características de cada país. Por esto, los estudios deberían profundizar las características y los canales para que las políticas de la apertura comercial influyan en el desarrollo humano (Rodríguez & Rodrik, 2001).

Este análisis de las reformas de apertura comercial en particular, permite entender que las reformas estructurales en general tienen diferentes efectos en los países debido a las específicas condiciones de estos. Por lo que se deben usar métodos que superen este problema considerando las interacciones no lineales de las reformas estructurales con otras variables específicas de cada país (Ravallion, 2003).

Para terminar, el establecimiento, implementación y efecto de las reformas estructurales dependen considerablemente del objetivo del país. Además, cuando se considera al desarrollo humano como medio y fin, las reformas estructurales no son suficientes para promoverlo y dependen de las condiciones del país y otras variables para que puedan ser aprovechadas (Rodríguez & Rodrik, 2001). Por ejemplo, la educación permite un mayor impacto de la liberación comercial en el desarrollo humano (Fukuda-Parr, 2003b).

4. Presencia de líder

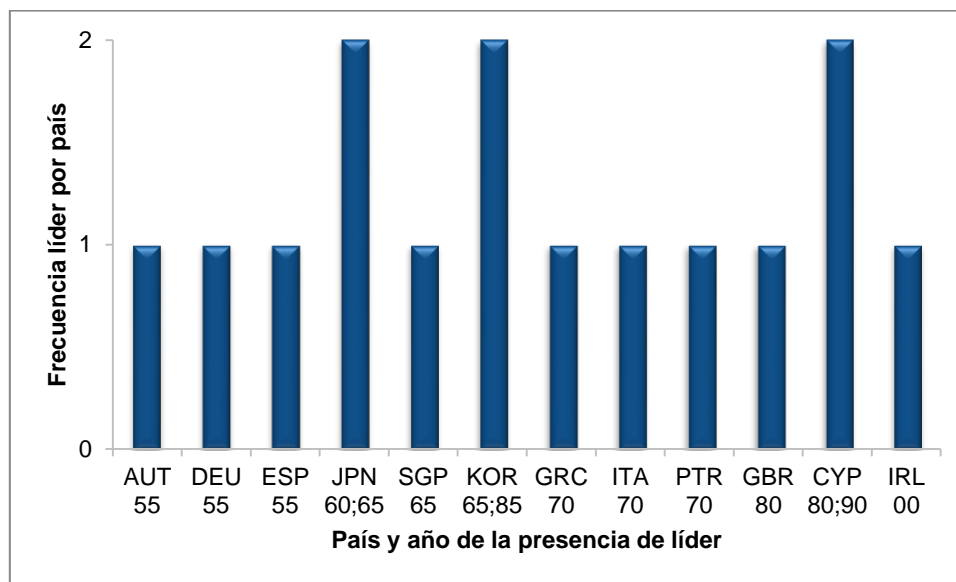
En el gráfico 12 se presentan a los 12 de los 30 (40%) países con muy alto desarrollo humano en 2015 que presentan presencia de líder entre 1950 a 2015. Austria, Alemania y España en los años cincuenta; Japón, Singapur y Corea del Sur en los sesenta; Grecia, Italia y Portugal en los setenta; Reino Unido, Chipre y de nuevo Corea del Sur en los ochenta; Chipre lo vuelve a presenciar en los noventa e Irlanda en los años dos mil.

Se debe recordar que la presencia significativa del líder es sobre la dimensión de crecimiento económico. Por lo que estos resultados no satisfacen completamente para determinar la relación de la presencia de líder con desarrollo humano, pero es válido como una aproximación a esta, debido a que se quiere identificar el rol del liderazgo en la creación y mantenimiento del desarrollo, por lo que se debe enfocar en los casos donde los líderes influyeron en la toma de decisiones y los países generalmente tienen como objetivo incrementar el crecimiento económico (Brady & Spence, 2010; Easterly & Pennings, 2018).

Generalmente se considera que un líder influye positivamente en el desarrollo cuando hay un régimen autocrático debido a menos restricciones en la toma de decisiones y un largo periodo para implementarlas correctamente (Jones & Olken, 2005), pero el gráfico 12 muestra que estos requerimientos pueden no ser necesarios. Esto porque la mitad de los

países que tuvieron presencia de líder fue cuando tenían el mejor nivel de democracia, como son los casos de Austria, Alemania, Japón, Chipre, Italia e Irlanda. Cabe mencionar que esta idea no descarta la posibilidad de que el desarrollo pueda iniciar desde una persona que promueve una visión de cambio (Easterly & Pennings, 2018).

Gráfico 12: Países con muy alto desarrollo humano en 2015 con presencia de líder entre 1950 a 2015



Fuente: Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Cabe mencionar que es difícil comprobar estadísticamente los efectos significativos de los líderes en la dimensión del crecimiento económico (Easterly & Pennings, 2018) y por lo tanto en el desarrollo humano en general. Debido a este problema, es probable que no se estén considerando a una significativa cantidad de líderes que hayan tenido significativa influencia (Easterly & Pennings, 2018). En consecuencia, este análisis nos permite identificar que los líderes son importantes, pero no identificar su impacto completo sobre el desarrollo humano.

Los resultados demuestran que los líderes están relacionados con las mejoras del desarrollo humano, pero debido al problema de identificarlos y considerar a otras dimensiones más que el crecimiento económico, solo se puede conocer una pequeña parte de su comportamiento con el desarrollo humano. Como ejemplo se identifican a los líderes de Japón, Corea del Sur y Singapur porque estos se enfocaron en el crecimiento económico (Easterly & Pennings, 2018). Pero no son considerados líderes que tuvieron otros objetivos que no es el crecimiento económico, como ejemplo los líderes de los países africanos que se dedicaron a consolidar el país a partir de las diferencias triviales (Brady & Spence, 2010).

En consecuencia, la presencia del líder político no satisface la teoría del liderazgo en su totalidad porque es una propuesta simple, puesto que los cambios son complejos y requieren de complicadas interacciones con varios agentes (Andrews, 2013). Por lo que el avance del desarrollo humano requiere de varios líderes con diferentes objetivos que contribuyan positivamente.

Por ejemplo el caso de Corea del Sur, Park Chung-hee fue el líder a través de un gobierno autocrático desde 1961 a 1979 y se lo considera como el responsable del significativo crecimiento económico. Pero, Kim Chung Yum, que llegó a ser ministro de economía, comercio e industria, fue determinante para la creación y el establecimiento del plan económico. Por otro lado, Chung Ju Yung fue el fundador del grupo Hyundai, este fue el primero en generar productos complejos (como carros y buques), los cuales materializaron la industrialización que fue esencial para el significativo crecimiento económico. Después de la muerte de Park, el éxito de Corea del Sur continuó con Chun Doo Hwan, el cual también es considerado líder del significativo crecimiento económico de este país (Schuman, 2009).

Como otro ejemplo es el significativo crecimiento económico de Singapur, donde Lee Kuan Yew es considerado el líder de este proceso, el cual estuvo en poder desde 1959 a 1990. Pero Goh Keng Swee fue el tecnócrata detrás de este proceso, él fue el primer ministro de finanzas en 1959 y desde ese momento ocupó una serie de cargos gubernamentales importantes durante los próximos veinticinco años. Para la formulación de la estrategia nacional de desarrollo económico, Albert Winsemius desempeñó un papel importante dirigiendo la misión de estudio de las Naciones Unidas, él fue asesor de este país durante dos décadas. Otra figura importante fue Chan Chin Bock, quien fue el responsable de promover las primeras inversiones de Estados Unidos en Singapur, suceso esencial para el significativo crecimiento económico de este país (Schuman, 2009).

En consecuencia, la influencia de la presencia de los líderes requiere por lo general de la toma de decisiones, pero más importante son las nuevas formas de interactuar entre organizaciones, también son necesarios varios líderes que contribuyan entre varios niveles y agentes, donde las personas trabajan de abajo hacia arriba enfocándose en problemas profundos y se requiere de más líderes que los que inician el cambio para su implementación y difusión (Andrews, 2013).

Por lo tanto, el liderazgo no se basa en una persona, sino en crear un espacio de cambio que considere el contexto: cultura, problema, historia y funcionalidad (Andrews et al, 2010), donde este debe ser participativo y la realización efectiva de las actividades dependen de los niveles locales junto al gobierno nacional: sus políticas, planes y presupuesto (UNDP, 2006). Por lo tanto, el espacio de cambio se relaciona con la idea de que las personas son medios y fin en el desarrollo humano.

En conclusión, se ha demostrado que la presencia de líder, democracia, apertura comercial y nivel de ingreso tienen probabilidad de presentarse en el proceso de desarrollo humano de los países con muy alto desarrollo humano en 2015. Pero ¿Qué factible es encontrar similitudes o tipologías entre estos países con relación a estas variables en su proceso de desarrollo humano durante 1950 a 2015?

Se demuestra que estos países presentan diferentes niveles de democracia, apertura comercial y nivel de ingreso en los años cincuenta. Con el transcurso del periodo, estos países, en general, incrementan los niveles de estas variables, pero los países que presentan los mejores desempeños en estas, no son necesariamente los que tienen los mejores niveles de desarrollo humano. Los resultados en 2015 son particulares para cada variable y cada país.

En consecuencia, aunque estos países presenten un aumento de estas variables durante este periodo, el proceso de estas es heterogéneo y complejo, lo que se puede comprobar en las experiencias de cuatro países: Australia, Estados Unidos, Corea del Sur y Singapur. Por ejemplo, Australia que tiene el mayor nivel de desarrollo humano en el 2015, no se encuentra entre las primeras posiciones de estos países por su nivel de ingreso, tiene el mejor nivel de democracia durante todo el periodo, su apertura comercial es una de las más bajas y no tiene presencia de líder.

Por otro lado, Estados Unidos se encuentra dentro de las cinco economías más grandes dentro de estos países y se lo considera un líder histórico económico, pero su nivel de desarrollo humano no se encuentra dentro de las primeras posiciones. Su nivel de democracia ha tenido el mejor nivel con excepción de los años setenta que se redujo alrededor de un promedio de 8 puntos, no presencia líderes y su apertura comercial es una de las menores.

Corea del Sur es un caso interesante, porque se encuentra dentro de los diez países con mejores niveles de desarrollo humano en 2015 y se encontraba dentro de las últimas posiciones de estos países en 1950. A pesar de que su nivel de ingreso ha incrementado considerablemente, no se encuentra dentro de las primeras posiciones por esto. Su nivel de democracia también ha aumentado significativamente desde un nivel de autocracia promedio de 3,8 puntos (-3,8) en los años cincuenta a un nivel de democracia promedio de 8 puntos (8) en 2015. Este país se encuentra dentro de los que tienen más porcentaje de apertura comercial con relación del PIB en 2015 con un promedio de 100,5 porcentaje del PIB, cabe mencionar que en 1955 su promedio de apertura comercial era de 9,3 porcentaje del PIB. Además, de que se considera que la presencia de líder fue fundamental para su proceso.

Por último, Singapur que en la mayor parte del periodo se encontró en las últimas posiciones por su desarrollo humano, de las cuales se pudo alejar considerablemente desde 2010, se encuentra con el mejor nivel de ingreso y el mejor porcentaje de apertura comercial en 2015. Es interesante que es el único país que presenta niveles de autocracia en 2015 de 2 puntos (-2) el cual lo presenta desde 1970. En este país se considera que la presencia de líder fue importante.

Para finalizar, estas variables tuvieron su importancia en el desarrollo humano pero su rendimiento depende de otras variables y condiciones de cada país. Cabe mencionar que en este capítulo se señala que la presencia de líder político no es suficiente para mejorar el desarrollo humano, por lo que un espacio de cambio participativo y de realización efectiva puede ser más efectivo, donde las personas contribuyen para lograr el desarrollo humano que quieren, esto se asocia con la idea de que las personas son medios y fin.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Los países buscan variables que mejoren el bienestar de las personas. Pero desde la mitad del siglo XX se discute al crecimiento económico como desarrollo debido a que países con significativo crecimiento no tenían considerables cambios en las condiciones de vida del grupo de personas pobres (ILO, 1976; UI Haq, 1976). En consecuencia, surge el desarrollo humano como la expansión de las capacidades y libertades en las decisiones (UNDP, 2010). Este se caracteriza porque las personas se consideran medios y fin del proceso.

Cabe mencionar que definir el desarrollo es importante para los resultados (Gidwitz et al, 2010). Por ejemplo, los países considerados con el mejor nivel de desarrollo al analizarlos con el PIB pc no son los mismos que con el índice histórico de desarrollo humano excluyendo el ingreso per cápita (SHIHD). Este último se usa en este análisis porque cubre un extenso periodo de tiempo y da mayor ponderación a los avances en los niveles más altos de desarrollo humano.

Los países con muy alto nivel de desarrollo humano en el año 2015 presentan procesos de desarrollo humano que empiezan en distintos niveles y su velocidad de progresos también es diferente. Por ejemplo, Singapur se encuentra en las dos últimas posiciones de este grupo hasta el año 2000 y desde el 2010 se aleja de estas posiciones. El análisis de las relaciones del desarrollo humano con algunas variables permite comprobar los diferentes procesos que tienen estos países (Mayer-Foulkes, 2010).

En este estudio se considera un significativo número de teorías que son ampliamente y profundamente estudiadas y debatidas en el desarrollo. Estas son: las instituciones (Terzi et al, 2014), donde la democracia es una de las variables más estudiada (Przeworski et al, 2000; Brown & Hunter, 2004; Gerring et al, 2012; Harding & Wantchenkon, 2010). Otra es las reformas estructurales (IMF, 2015), en donde la liberación comercial es una de las que más se considera (Ravallion, 2003). El crecimiento económico, para analizar la relación de esta dimensión en las otras, a través del nivel de ingreso (Boozer et al, 2003).

En cambio, el liderazgo no es estudiado considerablemente debido a las dificultades de definirlo y calcularlo. La variable más usada es la presencia del líder político que se la relaciona con el crecimiento económico (como desarrollo). Esta variable tiene problemas debido que se la considera aleatoria y en ocasiones sus transiciones no lo son, además que es difícil separar su efecto de otros factores (Jones & Olken, 2005; Andrews, 2013; Easterly & Pennings, 2018). Para el desarrollo humano el liderazgo es importante, pero este debe ser participativo para la realización efectiva de los objetivos de cada país (UNDP, 2006).

En general estos países tienen relaciones significativas y positivas del desarrollo humano con el nivel de ingreso y la apertura comercial. La relación del desarrollo humano con la democracia presenta más dispersión en estos países. Esto debido a que un considerable número tienen el mayor nivel de democracia en todo el periodo, por lo que es constante, pero se debe mencionar que estos presentan elevados niveles en 2015 excepto por Israel y Singapur. Por último, la presencia de líder se encuentra en el 40% del total de países.

El análisis entre países muestra que estas variables se relacionan con el desarrollo humano durante ciertos periodos de tiempo. Este resultado permite pensar que estas variables influyen en ciertos niveles de desarrollo y luego se estabilizan. Por ejemplo, la democracia se relaciona con el desarrollo humano de forma significativa y positiva hasta el año 2000.

La relación de estas variables en diferentes periodos de tiempo sobre el desarrollo humano del año 2015 indica que los niveles actuales de desarrollo humano están asociados con los niveles de estas variables en ciertos periodos de tiempo pasado. Estos resultados pueden ser porque las relaciones significativas y positivas de estas variables con el desarrollo humano son cuando intervienen en problemas o restricciones específicos de cada país.

La apertura comercial, el nivel de ingreso, la democracia y la presencia de líder por lo general se relacionan entre sí de forma positiva, por lo que se consideran complementos y no sustitutos. Es decir, si se mejora una variable a la vez, el desarrollo humano no tiene significativos cambios, por lo que se requiere mejorar un conjunto de variables. Para decidir este conjunto, se debe considerar los efectos que una variable tiene sobre las otras.

Los estudios sobre la relación de algunas variables con el desarrollo humano tienen que considerar que las variables tienen diferentes efectos según el nivel de desarrollo humano del país (Binder & Georgiadis, 2010; Gidwitz et al, 2010). Se interpreta los resultados del modelo probit ordinal porque son similares a los del modelo logit ordinal y porque las investigaciones, que justifican que distinguir el desarrollo por sus diferentes niveles alcanza valiosos resultados, utilizan el modelo probit (Hausmann et al, 2005; Szirmai, 2017).

Los resultados son que la democracia y el nivel de ingreso tienen relación positiva con el desarrollo humano, mientras que la presencia de líder y apertura comercial presentan relación no significativa. Por lo tanto, si el logaritmo natural del nivel de ingreso aumenta en una unidad, los países tienen aproximadamente 54% más probabilidad de estar en el nivel de muy alto desarrollo humano y si el nivel de democracia aumenta en una unidad, tienen 1,14% más probabilidad de estar en este nivel.

Se excluye el nivel de ingreso del modelo para analizar la relación de la presencia de líder y apertura comercial con el desarrollo humano. Esto debido a la importancia que tienen estas variables (en especial sus respectivas teorías), además que lo importante de un modelo es que los errores estándar de este y sus estimadores sean razonables (Gujarati, 2003).

Si la presencia de líder aumenta en un punto, los países tienen aproximadamente 13,7% menos probabilidad de estar en un nivel muy alto de desarrollo humano. Esto indica una relación negativa, por lo que esta variable es menos probable que se encuentre en los elevados niveles, esto puede ser porque las situaciones de crisis generan oportunidades para que los líderes emerjan (Brady & Spence, 2010), lo que es característico de los niveles bajos. Cuando la apertura comercial aumenta en uno por ciento, tienen 0,52% más probabilidad de estar en el nivel muy alto de desarrollo humano, pero se puede observar que su coeficiente de probabilidad es considerablemente bajo en comparación a los demás, por lo que se puede interpretar que la apertura comercial en el desarrollo humano no es de tanta relevancia (Binder & Georgiadis, 2010; Mayer-Foulkes, 2010; Gray Molina & Purser, 2010).

Los resultados indican que la democracia, apertura comercial y nivel de ingreso incrementan en todos los países durante el periodo 1950 a 2015. Pero, los países que tienen mejores desempeños en cada variable, no son los mismos que tienen los mejores niveles de desarrollo humano. Por lo tanto, si bien incrementar el nivel de estas variables es importante, no es suficiente para presentar los mejores niveles de desarrollo humano.

Por otro lado, la presencia de líder es importante, pero la dificultad de medirla y analizarla con una sola dimensión no permiten obtener una visión sólida de su efecto en el desarrollo humano. Se debe considerar que el liderazgo es más profundo donde se necesita un espacio de cambio (Andrews et al, 2010), este debe ser participativo y la realización efectiva de las actividades depende de varios líderes, en diferentes sectores y niveles (UNDP, 2006). Esta idea se relaciona con que las personas son medios y fin en el desarrollo humano.

Cuando se mejoran las variables a nivel de crecimiento económico, representado por el nivel de ingreso, se incrementa la probabilidad de avances en el desarrollo humano. El caso a nivel institucional, con la democracia, es parecido. Por lo tanto, estas variables tienen importancia en el desarrollo humano, pero sus rendimientos dependen de otras variables y condiciones, las que, con el objetivo del país, tienen mayor efecto en los resultados de las variables a nivel de reformas estructurales, lo que se observa con la apertura comercial. Por otro lado, la presencia de líder no es suficiente a nivel de liderazgo, puesto que se requiere de un espacio de cambio, donde las personas participan para alcanzar el desarrollo deseado. Para terminar, al decidir el conjunto de variables para mejorar el desarrollo humano se debe considerar las variables y condiciones específicas del país, puesto que los resultados van a depender de esto.

Recomendaciones

Los estudios sobre desarrollo y sus determinantes no son suficientes para resolver los problemas de los países. Debido a que estos tienen procesos complejos y heterogéneos. Pero, si son útiles porque permiten identificar problemas comunes y formas de resolverlos.

Además, sirve para demostrar variables que no tienen significativa relación para el desarrollo. Por lo tanto, los estudios sobre este se deben seguir haciendo, pero se deben considerar al desarrollo humano como la variable a explicar, debido a que es una concepción de desarrollo más completa.

Se debe tener en cuenta sus problemas de información. Aunque se espera que con el transcurso del tiempo la información se aumente. Este estudio demuestra que se deben tomar en cuenta variables sociales, debido a que las económicas no son suficientes.

El conjunto de variables sociales y económicas puede que den resultados más interesantes sobre este estudio. Sin embargo, también se debe profundizar los estudios de desarrollo humano entre países. Esto es de gran importancia porque de esta manera se pueden combatir los obstáculos y problemas de cada país.

La forma de estudiar el desarrollo está basada en el crecimiento económico, donde se busca determinar lo que promueve este. Ampliar su concepción permite considerar otros factores. El desarrollo es multidimensional entonces las variables usadas son consideradas libertades de oportunidades en sí mismas para que una persona alcance la vida que valora, es decir, son capacidades, excepto las reformas estructurales. Por lo que la expansión de estas causa desarrollo por sí mismas, sin importar su relación con las otras variables.

La forma de analizar el desarrollo humano es entre la incidencia de las capacidades entre sí, teniendo en cuenta las que son más valoradas para el país. Es decir, investigaciones sobre desarrollo humano deben considerar a las capacidades como variables independientes y dependientes al mismo tiempo. Este tipo de análisis se orienta mejor al desarrollo humano que los tradicionales que se relacionan al crecimiento económico.

Referencia bibliográfica

- Acemoglu, Daron; Johnson, Simon & Robinson, James (2001) ***The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation***. The American Economic Review, 91(5), 1369–1401.
- Abramovitz, Moses (1989) ***Thinking about growth: And other essays on economic growth and welfare***. Cambridge University Press.
- Aghion, Philippe & Howitt Peter (2009) ***The Economics of Growth***. Massachusetts Institute of Technology press.
- Alan Heston, Summers Robert & Aten, Bettina (1998) ***Penn World Table***. Center for International Comparisons of Production, Income and Prices. Penn
- Alkire, Sabina & Deneulin, Séverine (2009) Introducing the human development and capability approach. ***An introduction to the human development and capability approach***. London: Earthscan.
- Anand, Sudhir & Amartya, Sen (2000) ***Human development and economic sustainability***. World development, 28(12), 2029-2049.
- Andrews, Matthews; McConnell, Jesse & Wescott, Alison (2010) ***Development as leadership-led change: a report for the Global Leadership Initiative***. WB
- Andrews, Matt (2013) ***Who really leads development?*** Cambridge: Harvard Kenedy School.
- Banco Mundial (2019) ***Programa de Comparación Internacional***. Washington DC: Grupo Banco Mundial.
- Baldacci, Emanuele; Cui, Qiang; Clements, Benedict & Gupta, Sanjeev (2004) ***Social spending, human capital, and growth in developing countries: Implications for achieving the MDGs*** (No. 4-217). International Monetary Fund.
- Bardhan, Pranab (2005) ***Institutions matter, but which ones?***. Economics of transition, 13(3), 499-532.
- Barro, Robert (2002) ***Quantity and quality of economic growth*** (No. 168). Santiago de Chile: Banco Central de Chile.
- Becker, Gary (1993) ***Nobel lecture: The economic way of looking at behavior***. Journal of political economy, 101(3), 385-409.
- Besley, Timothy & Kudamatsu, Masayuki (2006) ***Health and democracy***. American Economic Review, 96(2), 313-318.
- Bhagwati, Jagdish (2004) ***In defense of globalization: With a new afterword***. Oxford University Press.
- Billmeier, Andreas & Nannicini, Tommaso (2013) ***Assessing economic liberalization episodes: A synthetic control approach***. Review of Economics and Statistics, 95(3), 983-1001.

- Binder, Michael & Georgiadis, Georgios (2010) ***Determinants of human development: Insights from state-dependent panel models.***
- Bloom, David; Canning, David & Sevilla Jaypee (2004) ***The effect of health on economic growth: a production function approach.*** World development, 32(1), 1-13.
- Boozer, Michael; Ranis, Gustav; Stewart, Frances & Suri, Tavneet (2003) ***Paths to Success: The Relationship Between Human Development and Economic Growth.*** (No. 874). Center Discussion Paper.
- Brady, David & Spence, Michael (2010) ***Leadership and politics: A perspective from the commission on growth and development.*** Leadership and Growth. Washington, DC: World Bank, 1-17.
- Brown, David & Hunter, Wendy (2004) Democracy and human capital formation: education spending in Latin America, 1980 to 1997. Comparative Political Studies, 37(7), 842-864.
- Burd-Sharps, Sarah; Lewis, Kristen; Guyer, Patrick & Lechterman, Ted (2010) ***Twenty Years of Human Development Australia, Canada, Japan, New Zealand, the United Kingdom, and the United States.*** Human Development Research Paper, 27.
- Caldwell, John (1986) ***Routes to low mortality in poor countries.*** Population and development review, 171-220.
- Catalan, Jordi (2002) ***Franquismo y autarquía, 1939-1959: enfoques de historia económica.*** Ayer, (46), 263-283.
- Carlyle, Thomas (1859) ***On Heroes, Hero Worship and the Heroic in History.*** New York: Wiley and Halsted.
- Chambers, Robert & Conway, Gordon (1992) ***Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century.*** Institute of Development Studies (UK).
- Clark, David (2005) ***The Capability Approach: Its Development, Critiques and Recent Advances.*** GPRG-WPS-032.
- Cooper, Richard (2005) ***A half century of Development.*** In Annual World Bank conference of development Economics: Lessons of Experience, 89-117.
- Costantini, Valeria & Monni, Salvatore (2008) ***Environment, human development and economic growth.*** Ecological Economics, 64(4), 867-880.
- Dixit, Avinash (2006) ***Evaluating recipes for development success.*** The World Bank.
- Djankov, Simeon; Glaeser, Edward; La Porta, Rafael; Lopez-de-Silanes, Florencio & Shleifer, Andrei (2003) ***The new comparative economics.*** Journal of comparative economics, 31(4), 595-619.
- Dollar, David & Kraay, Aart (2004) ***TRADE, GROWTH, AND POVERTY.*** The Economic Journal, 114(493), F22-F49.
- Easterlin, Richard (1974) ***Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence.*** New York: In Nations and Households in Economic Growth.

- Easterly, William & Levine, Ross (2003) ***Tropics, germs, and crops: how endowments influence economic development***. Journal of monetary economics, 50(1), 3-39.
- Easterly, William & Pennings, Steven (2018) ***Shrinking dictators: how much economic growth can we attribute to national leaders?*** Development Research Institute Working Paper, 94.
- Evans, Peter & Heller, Patrick (2015) ***Human development, state transformation and the politics of the developmental state***. The Oxford handbook of transformations of the state, 691-713.
- Feenstra, Robert C; Inklaar Robert & Timmer, Marcel (2015) ***The next generation of the Penn World Table***. American economic review, 105(10), 3150-82.
- Fukuda-Parr, Sakiko (2003a) ***The human development paradigm: operationalizing Sen's ideas on capabilities***. Feminist economics, 9(2-3), 301-317.
- Fukuda-Parr, Sakiko (2003b) ***Rescuing the human development concept from the HDI: reflections on a new agenda***. Readings in human development: Concepts, measures, and policies for a development, 117-124.
- Gauri, Varun & Lieberman, EvanEvan (2006) ***Boundary institutions and HIV/AIDS policy in Brazil and South Africa***. Studies in comparative international development, 41(3), 47-73.
- Gerring, John; Thacker, Strom & Alfaro, Rodrigo (2012) ***Democracy and human development***. The Journal of Politics, 74(1), 1-17.
- Gidwitz, Zachary; Heger, Martin Philipp; Pineda, José & Francisco Rodríguez (2010) ***Understanding performance in human development: a cross-national study***. Human Development research paper, 42.
- Glaeser, Edward; La Porta, Rafael; Lopez-de-Silanes, Florencio & Shleifer, Andrei (2004) ***Do institutions cause growth?***. Journal of economic Growth, 9(3), 271-303.
- Gray Molina, George & Purser, Mark (2010) ***Human development trends since 1970: A social convergence story***. Human Development Research Paper, 2.
- Greif, Avner (2006) ***Institutions and the path to the modern economy: Lessons from medieval trade***. Cambridge University Press.
- Greene, William (2003) ***Econometric analysis***. New Jersey: Prentice Hall, 5.
- Gujarati, Damodar (2003) Basic Econometrics. New York: McGraw-Hill Higher Education, 4.
- Gyimah-Brempong, Kwabena & Wilson, Mark (2004) ***Health human capital and economic growth in Sub-Saharan African and OECD countries***. The Quarterly Review of Economics and Finance, 44(2), 296-320.
- Harding, Robin & Wantchekon, Leonard (2010) ***The political economy of human development***. Human Development Research Paper, 29.
- Hausmann, Ricardo; Pritchett, Lant y Rodrik, Dani (2005) ***Growth accelerations***. Journal of Economic Growth, 10(4), 303-329.

- Hausmann, Ricardo, Klinger, Bailey & Wagner, Rodrigo (2008) ***Doing growth diagnostics in practice: a'Mindbook'*** (No. 177). Center for International Development at Harvard University.
- ILO (1976) ***Employment, Growth and Basic Needs: A One World problem***. Geneva: International Labour Office.
- IMF (2015) ***Structural Reforms and Macroeconomic performance: Initial Considerations for the Fund***. Washington DC.
- Jones, Benjamin & Olken, Benjamin (2005) ***Do leaders matter? National leadership and growth since World War II***. The Quarterly Journal of Economics, 120(3), 835-864.
- Kar, Sabyasachi; Pritchett, Lant; Raihan, Selim & Sen, Kunal (2013) ***The Dynamics of Economic Growth: A Visual Handbook of Growth Rates, Regimes, Transitions and Volatility***. ESID.
- Keegan, John (2003) Winston Churchill. **Time Magazine**.
<http://www.time.com/time/time100/leaders/profile/churchill.html>.
- Krantz, Lasse (2001) ***The sustainable livelihood approach to poverty reduction***. SIDA. Division for Policy and Socio-Economic Analysis.
- Kuznets, Simon (1966) ***Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread New Haven***. Yale University Press
- Lengfelder, Christina (2016) ***Policies for human development***. UNDP Human Development Report. BACKGROUND PAPER
- Levine, Ross & Renelt, David (1992) ***A sensitivity analysis of cross-country growth regressions***. The American economic review, 942-963.
- Long, Scott & Freese, Jeremy (2001) ***Regression models for categorical dependent variables using Stata***. College Station: Stata Press Publication.
- Marx, Karl (1852) ***The Eighteenth Brumaire of Louis Napoleon***. New York: Die Revolution.
- Mayer-Foulkes, David (2010) ***Divergences and convergences in human development***. Indian Journal of Human Development, 6(2), 175-224.
- McGuire, James (2010) ***Wealth, health, and democracy in East Asia and Latin America***. Cambridge University Press.
- Marshall, Monty; Jagers, Keith & Gurr, Ted Robert (2002) ***Polity IV project: Dataset users' manual***. College Park: University of Maryland.
- Meadows, Donella; Meadows, Dennis; Randers, Jorgen & Behrens III, William (1972) ***The Limits to Growth***. New York: Universe Books.
- Mishan, Ezra (1967) ***The costs of economic growth***. London: Staples P.
- Morse, Stephen & McNamara, Nora (2013) ***The theory behind the sustainable livelihood approach. In Sustainable Livelihood Approach***. Dordrecht: Springer, 15-60.

- Nafukho, Fredrick Muyia; Hairston, Nancy & Brooks Kit (2004) ***Human capital theory: Implications for human resource development***. Human Resource Development International, 7(4), 545-551.
- North, Douglass (1990) ***Institutions, institutional change, and economic performance***. New York: Cambridge University Press.
- North, Douglass; Wallis, John & Weingast, Barry (2009) ***Violence and social orders: A conceptual framework for interpreting recorded human history***. Cambridge University Press.
- Nugent, Jeffrey & Robinson, James (2010) ***Are factor endowments fate?***. Revista de Historia Economica-Journal of Iberian and Latin American Economic History, 28(1), 45-82.
- Nussbaum, Martha (1987) ***Nature, function, and capability: Aristotle on political distribution*** (Vol. 31). Finland: World Institute for Development Economics Research of the United Nations University.
- Nussbaum, Martha (2003) ***Capabilities as fundamental entitlements: Sen and social justice***. Feminist economics, 9(2-3), 33-59.
- Prados de la Escosura, Leandro (2015) ***World human development: 1870–2007***. Review of Income and Wealth, 61(2), 220-247.
- Pritchett, Lant & Werker, Eric (2012) ***Developing the guts of a GUT (Grand Unified Theory elite commitment and inclusive growth)***. Manchester: ESID.
- Przeworski, Adam; Alvarez, Michael; Cheibub, Jose & Limongi, Fernando (2000) ***Democracy and development: political institutions and well-being in the world, 1950-1990*** (Vol. 3). Cambridge University Press.
- Przeworski, Adam (2004a) ***Democracy and economic development***. Mansfield & R. Sisson (Eds.), The evolution of political knowledge. Democracy, autonomy, and conflict in comparative and international politics, 300-324.
- Przeworski, Adam (2004b) ***Institutions Matter?***. Government and opposition, 39(4), 527-540.
- Ranis, Gustav & Stewart Frances (2005) ***Dynamic links between the economy and human development***. UN.
- Ravallion, Martin (2003). The debate on globalization, poverty and inequality: why measurement matters. International Affairs, 79(4), 739-753
- Robeyns, Ingrid (2005) ***The capability approach: a theoretical survey***. Journal of human development, 6(1), 93-117.
- Rodriguez, Francisco & Rodrik, Dani (2000) ***Trade policy and economic growth: a skeptic's guide to the cross-national evidence***. NBER macroeconomics annual, 15, 261-325.
- Rodrik, Dani (2008) ***Second-best institutions***. American economic review, 98(2), 100-104.

- Sachs, Jeffrey & Warner, Andrew (1995) ***Economic reform and the process of Global integration.*** Brookings Papers on Economic Activity, 26(1), 1–118, doi:10.2307/2534573
- Sala-i-Martin, Xavier X (1997) ***I just ran four million regressions.*** National Bureau of Economic Research, w6252
- Schuman, Michael (2009) ***The miracle: the epic story of Asia's quest for wealth.*** New York: Harper Business.
- Schumpeter, Joseph (1942) ***Creative destruction.*** Capitalism, socialism and democracy, 825, 82-85.
- Sen, Amartya (1992) ***Inequality Reexamined.*** Cambridge: Harvard University Press.
- Sen, Amartya (1993) ***Capability and well-being.*** The quality of life, 30.
- Sen, Amartya (1999) ***Development as freedom.*** New York: Knopf
- Seers, Dudley (1969) ***The meaning of development.*** New Delhi, 3.
- Sirgy, M. Joseph; Lee, Dong-Jin; Miller, Chad & Littlefield, James (2004) ***The impact of globalization on a country's quality of life: Toward an integrated model.*** Social Indicators Research, 68(3), 251-298.
- Srinivasan, Thirukodikaul (1977) ***Development, poverty, and basic human needs: Some issues.*** World Bank.
- Szirmai, Adam (2005) ***The Dynamics of Socio-Economic Development: An Introduction.*** New York: Cambridge University Press, doi:10.1017/CBO9780511817342
- Terzi, Alessio, and Marrazzo, Pasqual Marco (2017) ***Wide-reaching Structural Reforms and Growth: A Cross-country Synthetic Control Approach.*** Center for International Development at Harvard University, 82.
- Terzi, Silvia; Trezzini, Attilio & Luca Moroni (2014) ***A PLS path model to investigate the relations between institutions and human development.*** Quality & Quantity, 48(3), 1271-1290.
- Todaro, Michael & Smith, Stephen (2005). ***Economic Development.*** 9th edition Addison Wesley.
- Tolstoy, Leo (1869) ***War and peace.*** (L. Maude & A. Maude, Trans.). Chicago: Encyclopaedia Britan.
- Tsai, Ming-Chang (2007) ***Does globalization affect human well-being?.*** Social Indicators Research, 81(1), 103-126.
- UI Haq, Mahbub (1976) ***The poverty curtain: Choices for the third world.*** Columbia University Press.
- UI Haq, Mahbub (1995) ***The Human Development Paradigm.*** en S. Fukuda-Parr and S. Kumar, 2003, Readings in Human Development. New York: Oxford University Press.

UNICEF (2007) ***Child poverty in perspective: an overview of child well-being in rich countries.*** UNICEF Innocenti report card No 7.

United Nations Development Programme (1990) ***Human Development Report 1990.*** New York: Oxford University Press

United Nations Development Programme (2006) Leadership for Human development.

United Nations Development Programme (2010) ***Human Development Report 2010.*** New York: Oxford University Press

Vasbist, Latika (2010) ***Martha Nussbaum's capabilities approach: perils and promises.*** Journal of the Indian Law Institute, 52(2), 230-266.

Weber, Max (1947) ***The Theory of Social and Economic Organization.*** New York: Free Press.

Anexos

Anexo A: Explicación de los datos

Teoría	Indicador	Descripción	Fuente
Desarrollo Humano	Índice histórico de desarrollo humano	Índice basado en la educación, salud y nivel de ingreso para medir el nivel de desarrollo humano. El tiempo que cubre es de 1870 a 2015 en periodos de cada 5 años. Contiene valores de 0 a 1.	Prados de la Escosura, Leandro (2015) World human development: 1870–2007 . Review of Income and Wealth, 61(2), 220-247.
Instituciones	Democracia	Se utiliza la variable “Polity II” que se un valor entre 10 positivo (Fuerte democracia) a 10 negativo (fuerte autocracia). Es importante destacar que democracia y autocracia son distintos patrones de autoridad, es decir elementos que coexisten en cualquier contexto y régimen. La combinación de estas variables no debería ser vista como contraposición de democracia y autocracia.	Marshall, Monty; Jaggers, Keith & Gurr, Ted Robert (2002) Polity IV project: Dataset users’ manual . College Park: University of Maryland.
Reforma estructural	Apertura comercial	El índice de apertura comercial representa la disposición de un país a abrirse al comercio internacional. Se cuantifica a través de la relación de exportaciones más importaciones en términos de paridad de poder adquisitivo corriente sobre el PIB. Es un término porcentual dentro del periodo 1950 a 2015. Se encuentra en las Cuentas Nacionales del PWT 9.0.	Heston, Alan; Summers, Robert & Aten, Bettina (1998) Penn World Table. Center for International Comparisons of Production, Income and Prices . University of Pennsylvania.
Crecimiento económico	Nivel de ingreso	La variable utilizada para expresar el crecimiento económico es el PIB per cápita en paridad de poder adquisitivo. En el PWT 9.0 se obtiene al dividir la variable “rgdpe” sobre “pop”, es decir, el PIB real sobre la población. La información se encuentra de 1950 a 2014, por lo que se la extiende hasta el 2015 con cifras del Banco Mundial.	Feenstra, Robert C; Inklaar, Robert & Timmer, Marcel (2015) The next generation of the Penn World Table . American economic review, 105(10), 3150-82. Banco Mundial (2019) Programa de Comparación Internacional .
Liderazgo	Presencia de Líder	Se utiliza la base de datos de Easterly & Pennings (2018) que identifican a los líderes nacionales que tienen efectos significativamente positivos en el crecimiento económico al nivel del 10%. La metodología es con estimaciones óptimas (mínimos cuadrados ordinarios) de la contribución de cada líder (corrigiendo el ruido, los efectos del país y la variación regional).	Easterly, William & Pennings, Steven (2018) Shrinking dictators: how much economic growth can we attribute to national leaders? Development Research Institute Working Paper, 94.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), Marshall et al (2002), Heston et al (1998), Feenstra et al (2015), Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Anexo B: Países considerados con muy alto desarrollo - metodología

El UNDP (2010) define el nivel de desarrollo según el nivel del IDH. Esta metodología se introduce en la nota técnica del UNDP (2014). En esta se establece un sistema para encontrar puntos que separen a los países por su IDH en cuatro categorías (cuartiles) que representa los logros en desarrollo humano.

Estos puntos de corte (PC) se consideran como los valores del IDH calculados a través de los cuartiles de las distribuciones de los indicadores de los componentes (UNDP, 2014). Los valores de IDH resultantes se promedian en el intervalo de 10 años (2004-2013)¹⁵:

$$PC_q = IDH(EV_q, AE_q, ME_q, PIBpc_q), q = 1, 2, 3 \quad (6)$$

Donde EV es la esperanza de vida, AE los años de escolaridad previstos, ME la media de escolaridad de años y PIB es el logaritmo del ingreso nacional bruto. Como un ejemplo, EV₁, EV₂, EV₃ denotan tres cuartiles de la distribución de la esperanza de vida entre países. Los puntos de corte resultantes para la agrupación de países se observan en la tabla B.1:

Tabla B.1: Límites de puntos de corte (PC) en el IDH

Nivel	Límites
Muy alto desarrollo humano (PC3)	0,8
Alto desarrollo humano (PC2)	0,7
Medio desarrollo humano (PC1)	5,55

Fuente: Prados de la Escosura (2015)

Elaboración: David Granizo

A partir de esta metodología, se buscan los puntos de corte del índice histórico de desarrollo humano excluyendo el ingreso y de esta manera definir los países considerados con muy alto desarrollo en el 2015. Los puntos de corte de esta variable se encuentra en la tabla B.2. Pero a diferencia del UNDP, que toma los cuartiles de cada coeficiente en el promedio del 2004 al 2011 y luego los une, en este caso se toma los cuartiles del último años, es decir 2015, debido a que los periodos de esta variable están divididos en 5 años.

Tabla B.2: Límites de puntos de corte (PC) del SHIH

Nivel	Límites
Muy alto desarrollo humano (PC3)	0,57
Alto desarrollo humano (PC2)	0,43
Medio desarrollo humano (PC1)	0,28

Fuente: Prados de la Escosura (2015)

Elaboración: David Granizo

De los países identificados con alto desarrollo, para esta investigación, solo se consideran los que cumplan las siguientes características con el objetivo de facilitar y no tener

¹⁵ Este intervalo de 10 años (2004-2013) se mantiene hasta el último Reporte de Desarrollo Humano emitido por el UNDP.

problemas en los análisis. La importancia de segmentar los datos para hacer análisis significativos y coherentes se toma de la investigación de Kar et al (2013), en donde se utiliza los datos del PWT 7.1 del PIB per cápita real de 125 países para explicar las dinámicas del crecimiento económico en cada país. La muestra contiene todos los países que tienen información desde 1970 y con una población sobre los 700 mil habitantes en el año dos mil. Esto excluye, en mayor medida, a los nuevos países formados después de la ruptura de la Unión Soviética (como Croacia y Tajikistan), muy pequeñas naciones estados (generalmente pequeños estados petroleros como Bahrain y Brunei), pequeñas islas del Caribe (como Bermuda) y Pacífico (como Tonga) y algunos países como Kuwait y Arabia Saudita puesto que la información del PWT 7.1 PIB per cápita está disponible desde mediados de 1980. Cabe mencionar que dos variables usadas en esta investigación, apertura comercial y nivel de ingreso, se obtienen de esta fuente, la cual es la que más limita la información, por lo tanto, usar esta segmentación es beneficioso. La tabla B.3 indica a los 30 países con muy alto desarrollo humano que quedan después de la filtración.

Tabla B.3: Países con muy alto desarrollo humano en el año 2015 considerados para este estudio

No*.	País	No.	País	No.	País
1	Australia	2	Canadá	3	España
4	Nueva Zelanda	5	Países Bajos	6	Suecia
7	Corea del Sur	8	Irlanda	9	Finlandia
10	Bélgica	11	Noruega	12	Japón
13	Italia	14	Dinamarca	15	Francia
16	Israel	17	Singapur	18	Alemania
19	Suiza	20	Austria	21	Grecia
22	Portugal	23	Estados Unidos	24	Reino Unido
25	Chile	26	Argentina	27	Polonia
28	Chipre	29	Uruguay	30	Hungría

*Ordenados desde el país con el nivel más alto de desarrollo humano en el año 2015 hasta el más bajo.

Fuente: Prados de la Escosura (2015)

Elaboración: David Granizo

Anexo C: Metodología para calcular la variable presencia de líder

Estimar los efectos del líder en el crecimiento económico a través de un modelo de efectos fijos con datos de panel presenta tres problemas. Primero, y lo más importante, el factor de ruido idiosincrásico aleatorio del crecimiento es significativamente grande y tiende a interferir en los efectos de los líderes incluso a mediano plazo. Segundo, algunos países tienen tendencia de crecimiento más altas o más bajas por otros factores. Tercero, existen otras fuerzas supranacionales que pueden afectar como las tendencias económicas regionales.

La pregunta a tratar es ¿Cuánto aumenta el crecimiento económico con un líder específico? La variable de líder tiene una distribución aleatoria por lo que se reemplaza los conceptos clásicos por análogos bayesianos como el sesgo de pronóstico e intervalos creíbles.

La ecuación 7 expresa el modelo de crecimiento: el promedio de crecimiento per cápita anual (g_{ict}) con el líder i del país c durante el periodo t depende de tres variables aleatorias no observables. La primera es la contribución del líder (μ_i). La segunda es un componente específico del país (μ_c). La tercera es un componente de error idiosincrásico para el panel de líderes (ε_{ict}). Donde cada país tiene $\mu_c \sim (0, \sigma_c^2)$, mientras que la contribución del líder tiene $\mu_i \sim (0, \sigma_\mu^2)$ y el error idiosincrásico tiene $\varepsilon_{ict} \sim (0, \sigma_\varepsilon^2)$, donde μ_i , μ_c y ε_{ict} son independientes y no correlacionadas en el tiempo y entre estas, además que sus varianzas son conocidas.

$$g_{ict} = \mu_i + \mu_c + \varepsilon_{ict} \quad (7)$$

Cabe mencionar que cada líder está en el poder durante T_i años, cada país tiene un total de N_c años y el número de líderes de cada país sin contar al líder i es L_{-ict} . En la ecuación 8 se define el promedio de crecimiento por la contribución del líder (\bar{g}_{ic}) luego de eliminar las variables observables que representa el ciclo económico regional.

$$\bar{g}_{ic} = \frac{1}{T_i} \sum_{t=1}^{T_i} g_{ict} \quad (8)$$

La ecuación 9 también es útil porque se necesita la tasa de crecimiento promedio de los otros líderes (\bar{g}_{-ic}). Pero antes se elimina las variables observables de los efectos del país.

$$\bar{g}_{-ic} = \frac{1}{N_c - T_i} \sum g_{-ict} \quad (9)$$

La estimación del efecto del líder ($\hat{\mu}_i$) se expresa en la ecuación 10: la diferencia entre la tasa de crecimiento promedio de un líder en particular (\bar{g}_{ic}) y la tasa de crecimiento promedio de otros líderes en el mismo país (\bar{g}_{-ic}). Es decir, el desempeño económico de otros líderes es una proxy para el efecto país. La ecuación se restringe a una función lineal.

$$\hat{\mu}_i = \psi_i(\bar{g}_{ic} - \gamma_i \bar{g}_{-ic}) \quad (10)$$

La ecuación 10 utiliza dos factores. El primero es la contracción que reduce el crecimiento del líder ajustado hacia cero (ψ). El segundo determina qué tan útil es el cálculo del efecto de otros líderes para identificar los efectos del país (γ), es decir, pondera \bar{g}_{-ic} .

Luego se utiliza los mínimos cuadrados ordinarios, como se muestra en la ecuación 11. Esta ecuación busca minimizar el error cuadrado esperado de la estimación del efecto del líder.

$$\min_{\psi, \gamma} E [\mu_i - \psi(\bar{g}_{ic} - \gamma \bar{g}_{-ic})]^2 \quad (11)$$

Se puede observar que la dificultad en la ecuación 11 es calcular los signos ψ y γ . Los cuales se encuentran a través de las ecuaciones 12 y 13 respectivamente.

$$\hat{\psi}_i = \frac{E[\mu_i(\bar{g}_{ic} - \hat{\gamma}_i \bar{g}_{-ic})]}{E[(\bar{g}_{ic} - \hat{\gamma}_i \bar{g}_{-ic})^2]} = \frac{\sigma_\mu^2}{\sigma_\mu^2 + \sigma_c^2(1 - \hat{\gamma}_i) + \frac{\sigma_\varepsilon^2}{T_i}} \quad (12)$$

$$\hat{\gamma}_i = \frac{E[\bar{g}_{ic} \bar{g}_{-ic}]}{E(\bar{g}_{-ic}^2)} = \frac{\sigma_c^2}{\sigma_c^2 + \frac{\sigma_\varepsilon^2}{N_c - T_i} + \frac{\sigma_\mu^2}{L_{-ict}}} \quad (13)$$

Por lo tanto, para estimar a través de mínimos cuadrados ordinarios el efecto del líder i en el crecimiento económico se necesita calcular ψ y γ , que dependen de las estimaciones de los componentes de la varianza del efecto país (σ_c^2), el efecto líder (σ_μ^2) y el error iid¹⁶ (σ_ε^2).

Para calcular los componentes de la varianza, primero se estima la tasa de crecimiento anual (git) a partir de una regresión que ajusta las variables binarias por región y año, la varianza del efecto país se estima con las varianzas de estas variables binarias. Luego, se calcula la varianza del efecto líder usando (“xtreg, sa” en Stata) la tasa de crecimiento anual con las variables binarias del país, esto separando los regímenes democráticos establecidos¹⁷ y los autocráticos para permitir que la calidad del líder y los efectos de los países varíen más en los autocráticos. Por último, se estima la varianza de los errores de iid de cada país (“xtreg, sa” en Stata) con la tasa de crecimiento anual, como en la ecuación 14 que expresa la variabilidad del crecimiento dentro de los periodos de los líderes.

$$\hat{\sigma}_\varepsilon^2 = \frac{1}{N_L(T-1)} \sum_{i=1}^{N_L} \sum_{t=1}^T (g_{it} - \bar{g}_i)^2 \quad (14)$$

Los datos sobre los líderes se toman de Archigos 4.1 (Goemans et al, 2009)¹⁸. La principal fuente sobre el crecimiento real del PIB per cápita es PWT 9.0 (Feenstra et al, 2015). Las definiciones regionales se toman del Banco Mundial.

La muestra contiene 130 países con información desde 1951 a 2014, por lo que se tiene siete mil observaciones. Se puede observar 20% de países con democracias establecidas, 1.100 líderes y un crecimiento promedio per cápita de alrededor del 1,9% anual.

¹⁶ Se consideran independientes e idénticamente distribuidas (iid) si cada variable aleatoria tiene la misma distribución de probabilidad y todas son mutuamente independientes.

¹⁷ Las democracias establecidas son los países que se encuentran en democracia toda o gran parte del periodo analizado, este equivale a un puntaje promedio de Polity IV mayor a 7,5, puntajes promedios menores se consideran que pasaron gran parte del periodo como autocracias.

¹⁸ La fuente es: Goemans, Henk; Gleditsch, Kristian Skrede & Chiozza, Giacomo (2009) Introducing Archigos: A dataset of political leaders. Journal of Peace research, 46(2), 269-283.

La tabla C.1 presenta a los 46 líderes con periodos de al menos 3 años con efectos significativamente positivos en el crecimiento económico al nivel del 10%. Cabe mencionar que el bajo número identificado es debido a otros factores y al alto ruido idiosincrásico.

Tabla C.1: Lista de líderes con efectos significativamente positivos en el crecimiento económico al nivel del 10%

No.	Nombre	País	Efecto líder	Sig.* 95%	Sig. 99%	Periodo	Dem.*	Primer año
1	Than Shwe	Myanmar	3,94%	1	1	19	0	1992
2	Khama	Botsuana	3,83%	1	1	15	0	1966
3	Rodríguez Lara	Ecuador	3,63%	1	1	4	0	1972
4	Razak	Malasia	3,29%	1	0	5	0	1971
5	Medici	Brasil	3,09%	1	1	4	0	1970
6	Ikeda	Japón	3,00%	1	1	4	1	1961
7	Papadópoulos	Grecia	2,93%	1	1	6	0	1968
8	Hun Sen	Camboya	2,90%	1	0	26	0	1985
9	Chun Doo Hwan	Corea del Sur	2,78%	1	1	7	0	1981
10	Nkurunziza	Burundi	2,63%	0	0	9	0	2006
11	Kishi	Japón	2,61%	1	1	4	1	1957
12	Sato	Japón	2,60%	1	1	8	1	1965
13	Quirino	Filipinas	2,45%	0	0	3	0	1951
14	Museveni	Uganda	2,42%	1	1	29	0	1986
15	Chissano	Mozambique	2,34%	0	0	18	0	1987
16	Lee Kuan Yew	Singapur	2,33%	1	0	30	0	1961
17	Paul Kagame	Ruanda	2,33%	0	0	20	0	1995
18	Masire	Botsuana	2,29%	0	0	17	0	1981
19	Adenauer	Alemania	2,22%	1	1	13	1	1951
20	Sakskoburggotski	Bulgaria	2,18%	0	0	4	0	2002
21	Yen Chia-Kan	Taiwán	2,10%	0	0	3	0	1975
22	Santer	Luxemburgo	2,01%	1	1	10	1	1985
23	López Portillo	México	2,01%	0	0	6	0	1977
24	Zhivkov	Bulgaria	1,99%	1	0	19	0	1971
25	Kubitscheck	Brasil	1,99%	0	0	5	0	1956
26	Chiang Ching-Kuo	Taiwán	1,98%	1	0	10	0	1978
27	Raab	Austria	1,97%	1	1	8	1	1953
28	Roh Tae Woo	Corea del Sur	1,96%	0	0	5	0	1988
29	Cristiani	El Salvador	1,94%	1	0	5	0	1989
30	Chung-hee	Corea del Sur	1,83%	1	0	19	0	1961
31	Karamanlis	Grecia	1,81%	1	0	13	0	1956
32	Méndez	Guatemala	1,73%	0	0	4	0	1966
33	Rivera	El Salvador	1,73%	0	0	5	0	1962
34	Vargas	Colombia	1,72%	0	0	4	0	1987
35	Bentancur	Colombia	1,72%	0	0	4	0	1983
36	Panday	TTO***	1,72%	0	0	6	1	1996
37	Franco	España	1,69%	1	0	25	0	1951
38	Ahern	Irlanda	1,67%	1	1	11	1	1997
39	Rumor	Italia	1,66%	1	0	4	1	1969
40	Yoshida, Shigeru	Japón	1,64%	1	0	3	1	1952
41	Suharto	Indonesia	1,63%	0	0	32	0	1966
42	Anerood Jugnauth	Mauricio	1,54%	0	0	17	1	1982
43	Fanfani	Italia	1,25%	0	0	5	1	1958
44	de Gasperi	Italia	1,23%	0	0	3	1	1951
45	Haughey	Irlanda	1,20%	0	0	7	1	1980
46	Thatcher	Reino Unido	0,83%	0	0	12	1	1979

* Sig. Corresponde a significancia.

** Dem. Corresponde a democracia.

*** Abreviatura para Trinidad y Tobago.

Fuente: Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Anexo D: Correlación desarrollo humano y variables en cada país

Alemania

Correlación del desarrollo humano de Alemania con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,98**	1	
Lnpib	0,94**	0,91**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

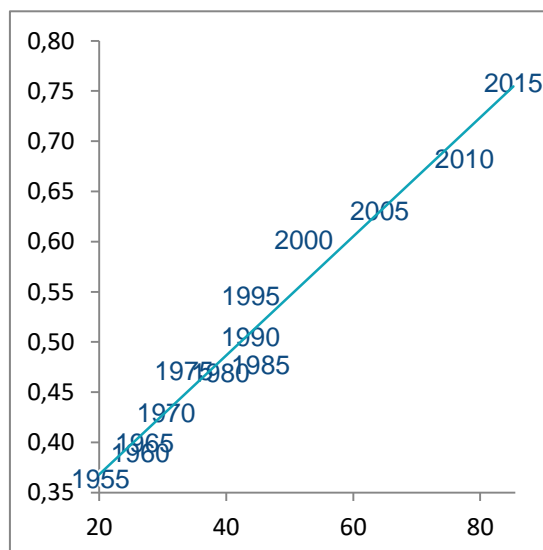
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

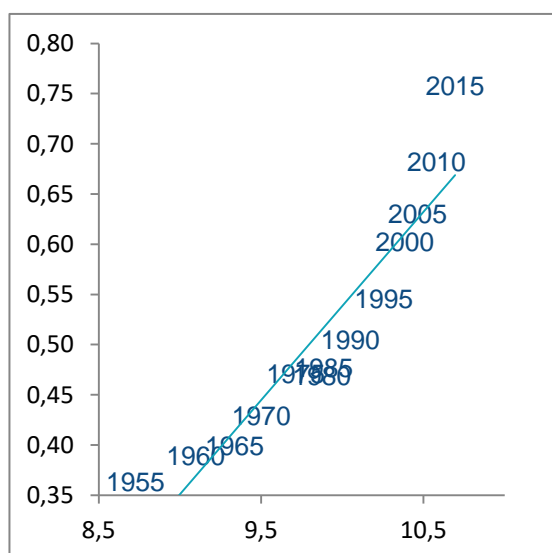
Correlación del desarrollo humano de Alemania con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

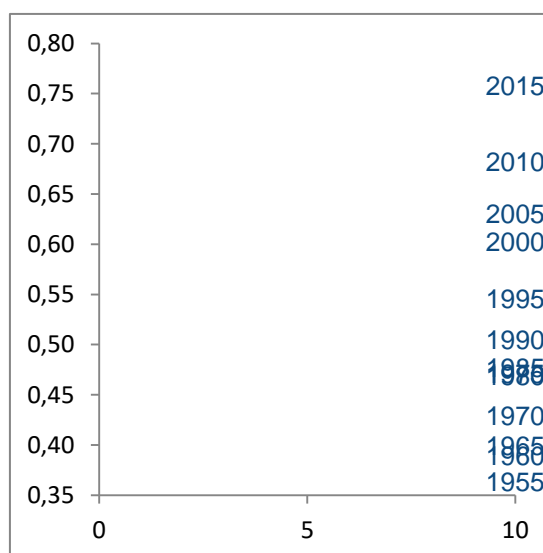
Correlación del desarrollo humano de Alemania con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Alemania con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Argentina

Correlación del desarrollo humano de Argentina con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,91**	1		
Lnpib	0,97**	0,94**	1	
Dem	0,35	0,34	0,25	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

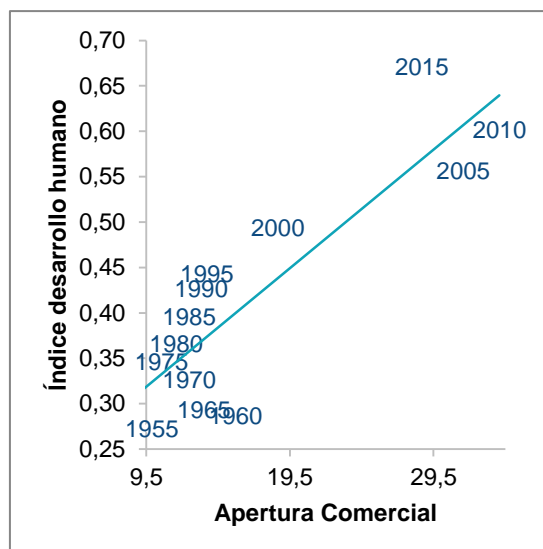
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

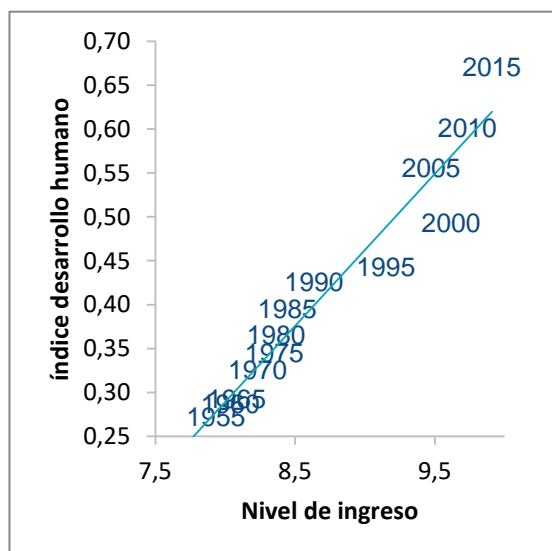
Correlación del desarrollo humano de Argentina con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

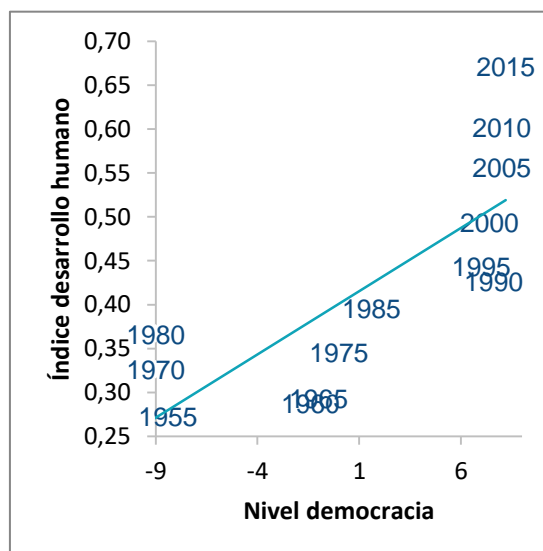
Correlación del desarrollo humano de Argentina con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Argentina con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Australia

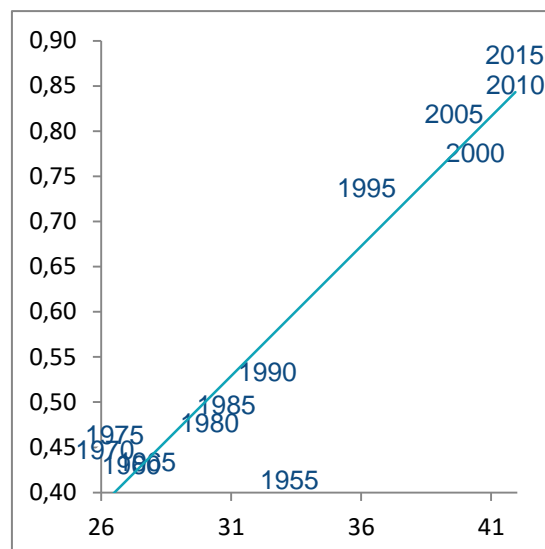
Correlación del desarrollo humano de Australia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpiib
SHIHD	1		
AC	0,94**	1	
Lnpiib	0,94**	0,85**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

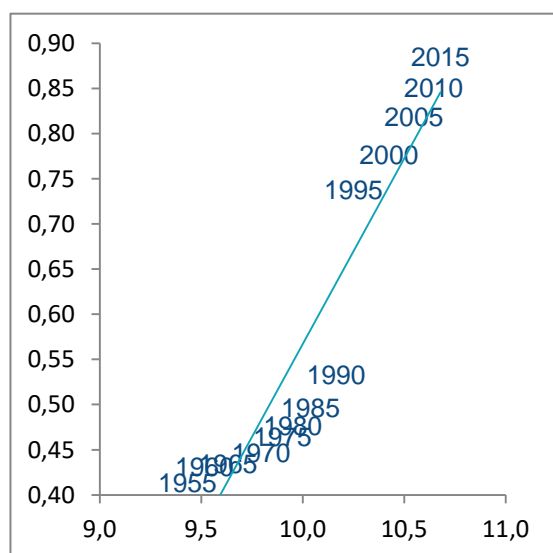
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Australia con la apertura comercial



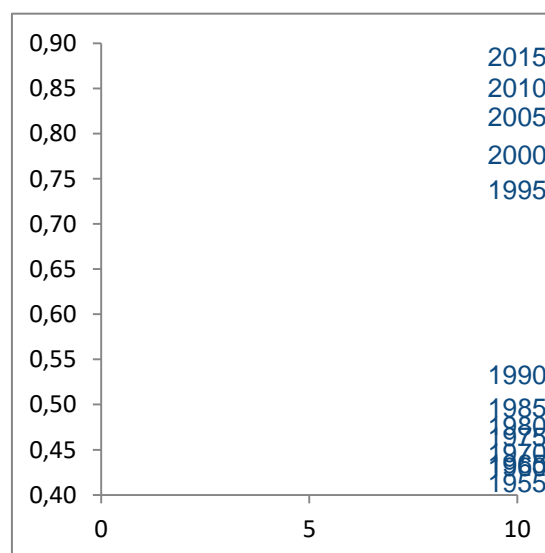
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Australia con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Australia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Austria

Correlación del desarrollo humano de Austria con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,94**	1	
Lnpib	0,94**	0,85**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

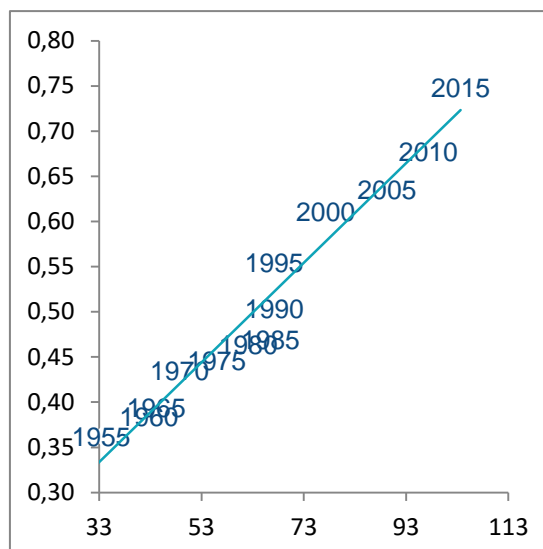
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

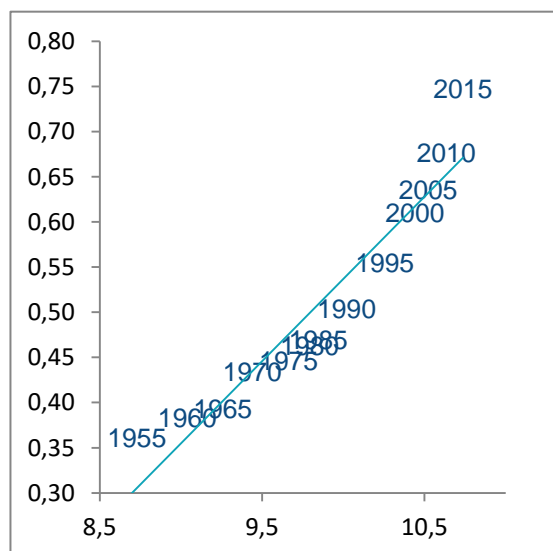
Correlación del desarrollo humano de Austria con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

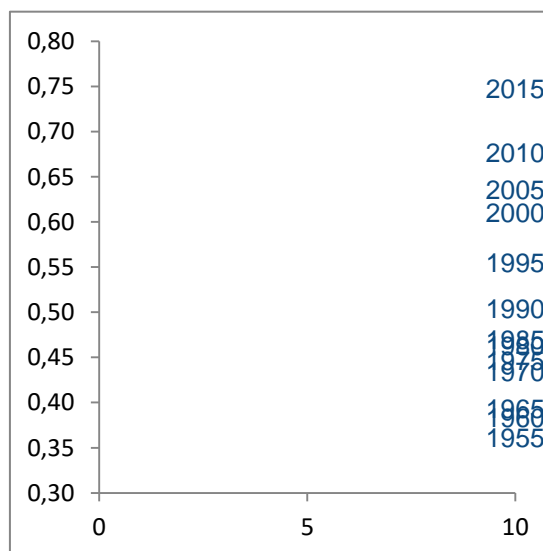
Correlación del desarrollo humano de Austria con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Austria con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Bélgica

Correlación del desarrollo humano de Bélgica con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,95**	1		
Lnpib	0,92**	0,97**	1	
Dem	-0,73**	-0,68*	-0,57*	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

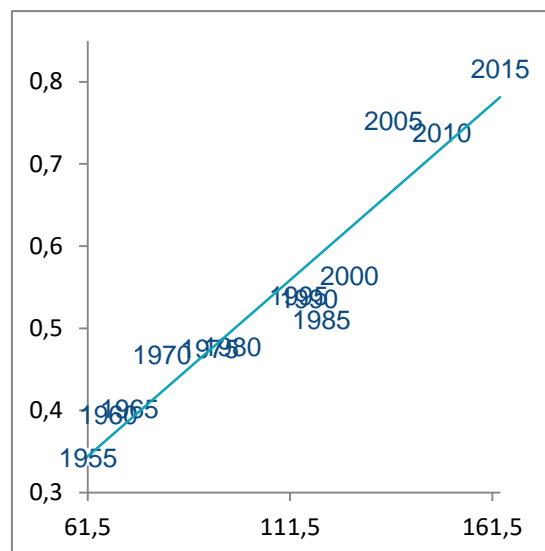
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

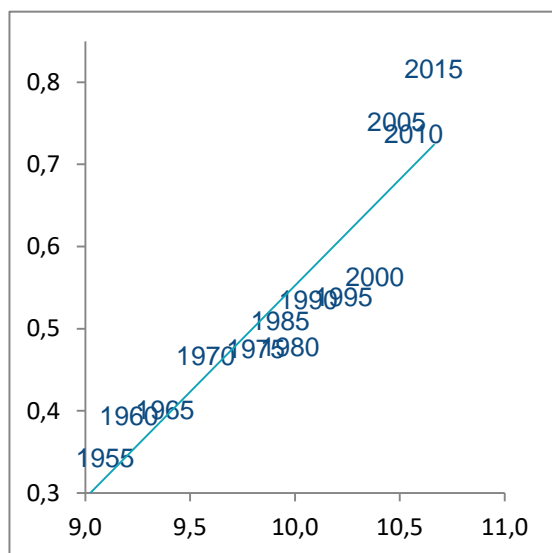
Correlación del desarrollo humano de Bélgica con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

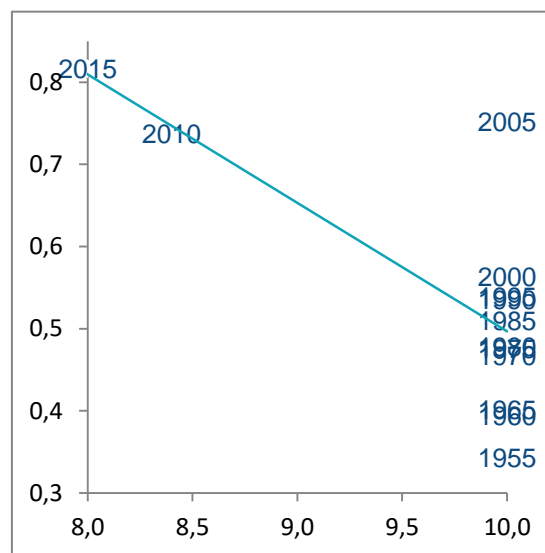
Correlación del desarrollo humano de Bélgica con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Bélgica con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Canadá

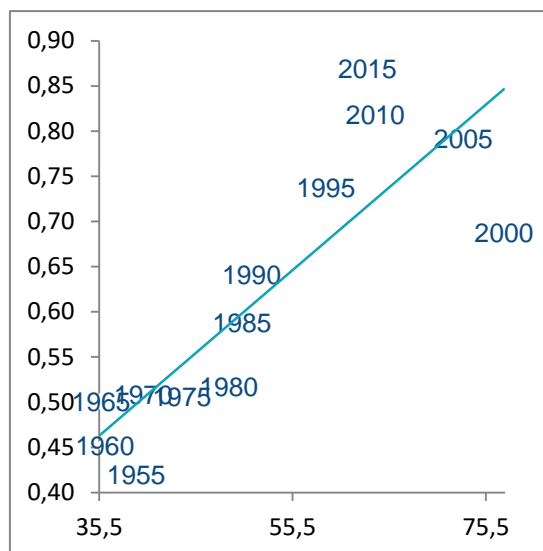
Correlación del desarrollo humano de Canadá con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,85**	1	
Lnpib	0,94**	0,90**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

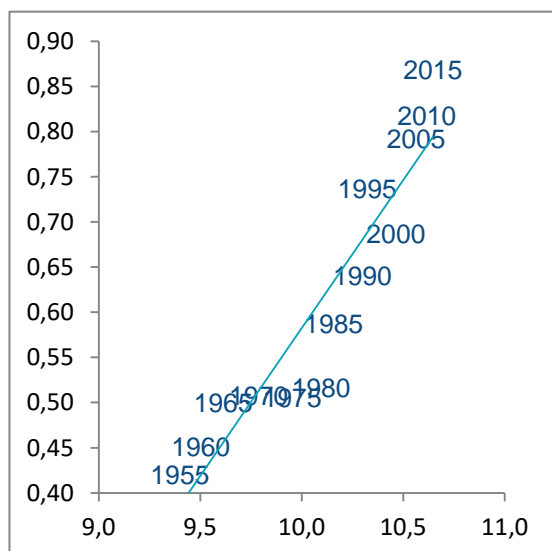
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Canadá con la apertura comercial



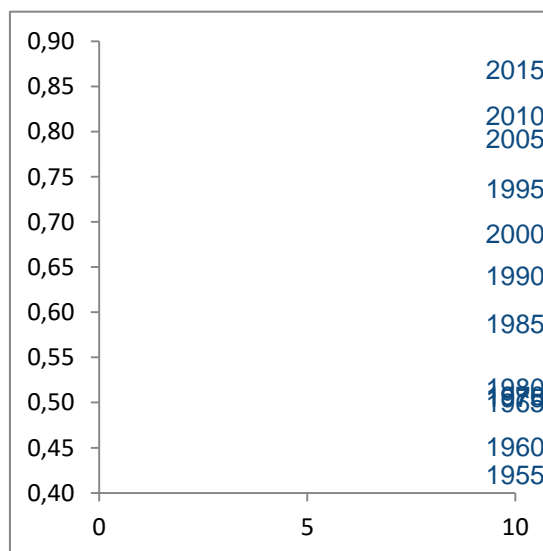
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Canadá con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Canadá con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Chile

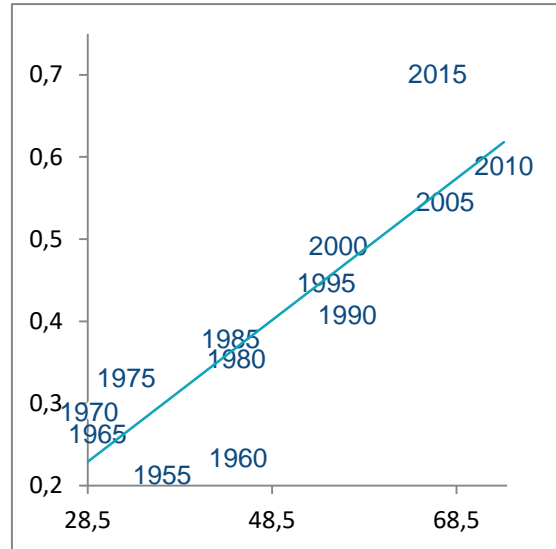
Correlación del desarrollo humano de Chile con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,87**	1		
Lnpib	0,97**	0,81**	1	
Dem	0,49	0,48	0,62*	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

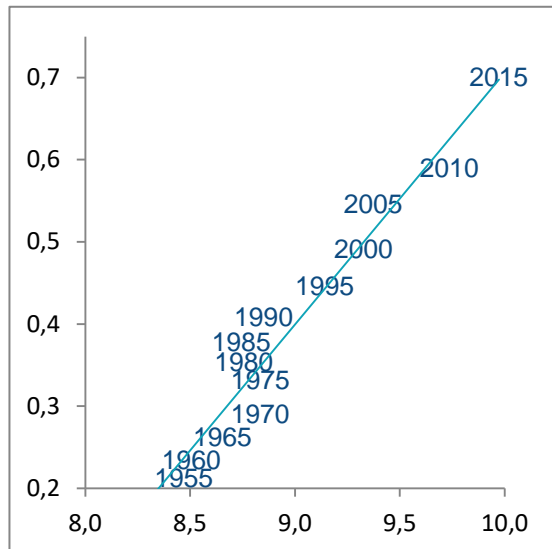
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano de Chile con la apertura comercial



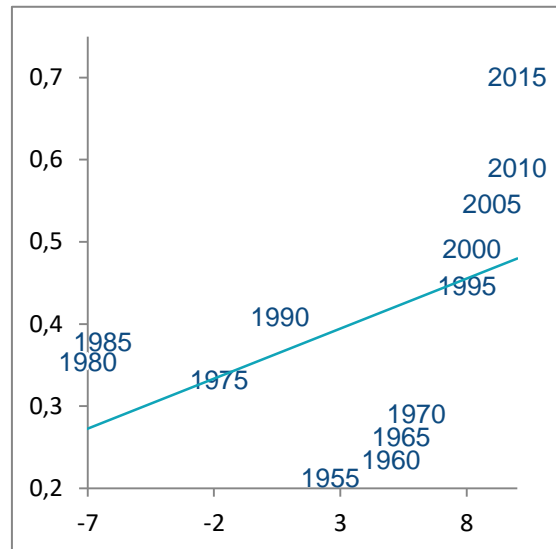
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Chile con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Chile con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Chipre

Correlación del desarrollo humano de Chipre con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,15	1		
Lnpib	0,93**	0,17	1	
Dem	0,61*	0,64*	0,80**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

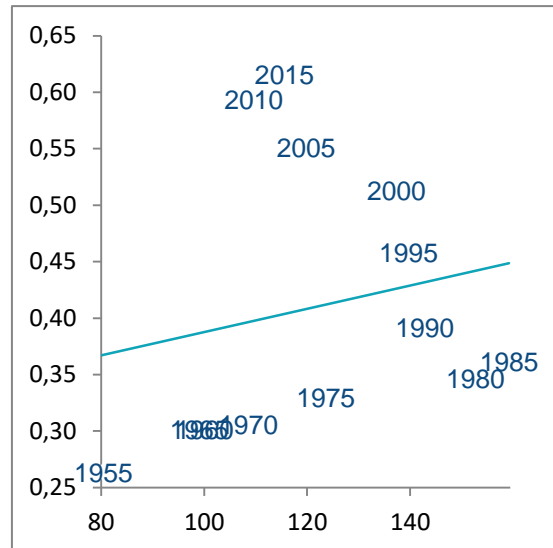
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

^{||} Nivel de Ingreso

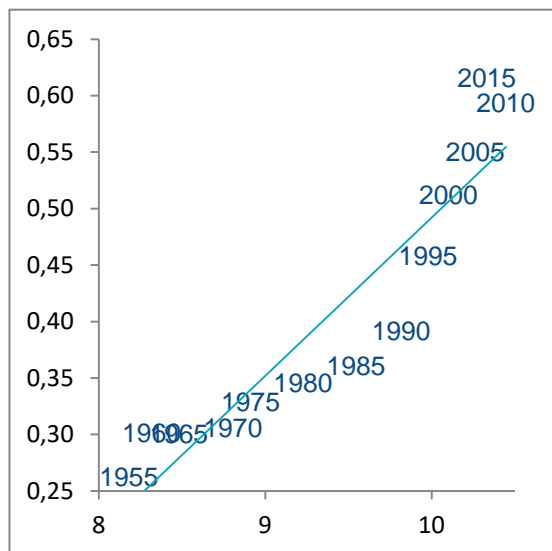
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano de Chipre con la apertura comercial



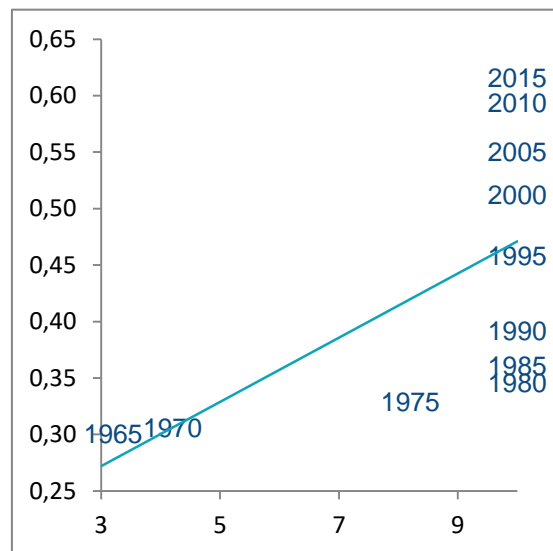
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Chipre con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Chipre con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Corea del Sur

Correlación del desarrollo humano de Corea con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia.

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,93**	1		
Lnpib	0,95**	0,92**	1	
Dem	0,77**	0,54	0,72**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

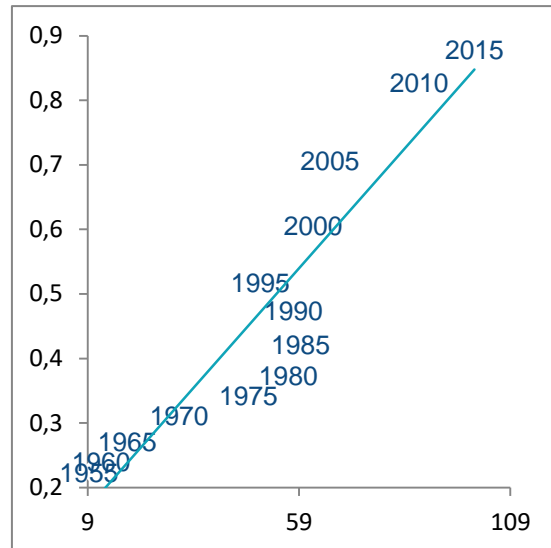
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

^{||} Nivel de Ingreso

[^] Democracia

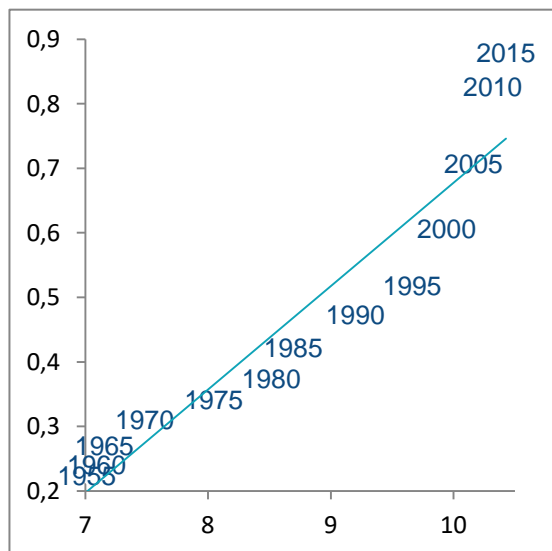
Correlación del desarrollo humano de Corea con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

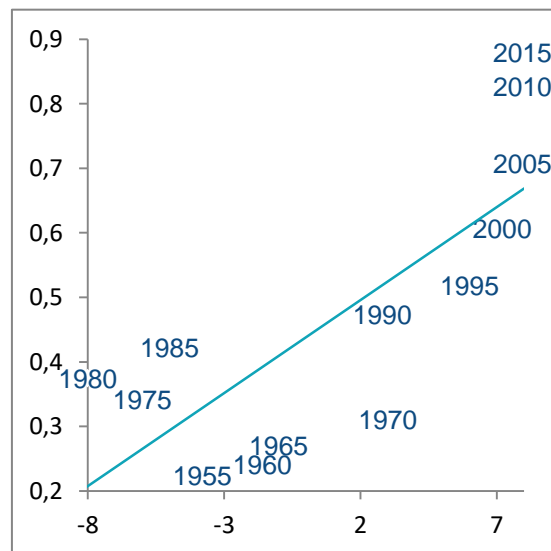
Correlación del desarrollo humano de Corea con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Corea con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Dinamarca

Correlación del desarrollo humano de Dinamarca con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,92***	1	
Lnpib	0,93***	0,75**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

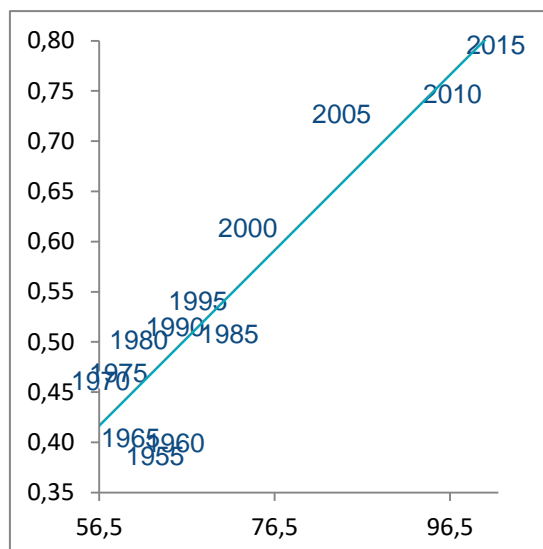
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

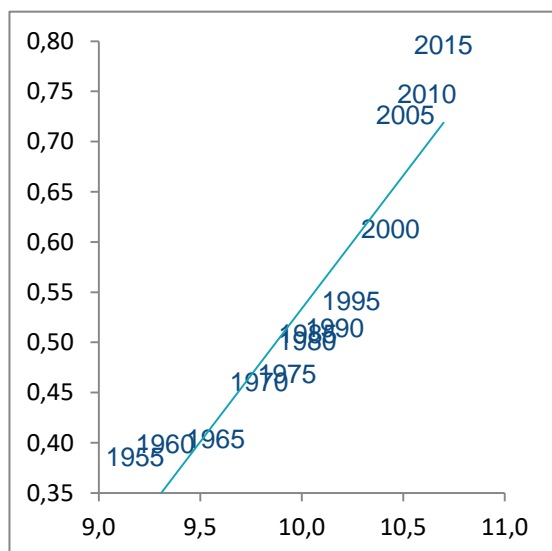
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Dinamarca con la apertura comercial



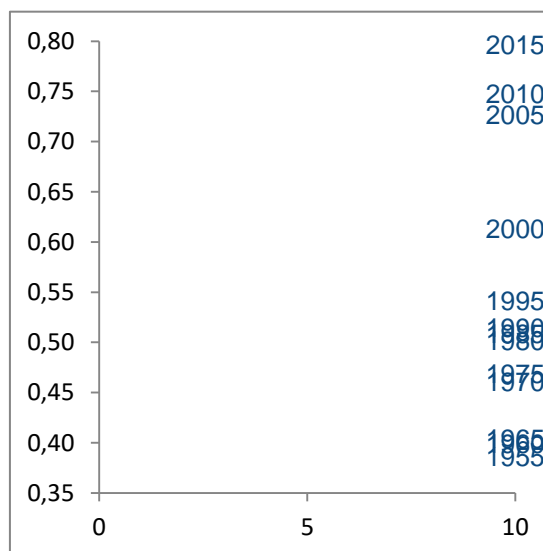
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Dinamarca con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Dinamarca con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

España

Correlación del desarrollo humano de España con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia.

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,95**	1		
Lnpib	0,93**	0,97**	1	
Dem	0,79**	0,85**	0,84**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

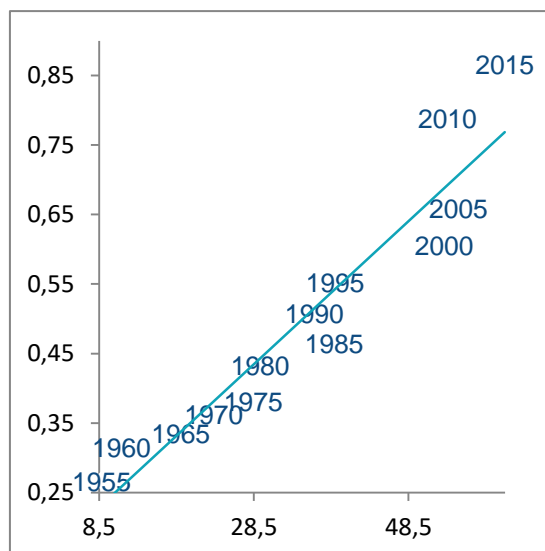
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

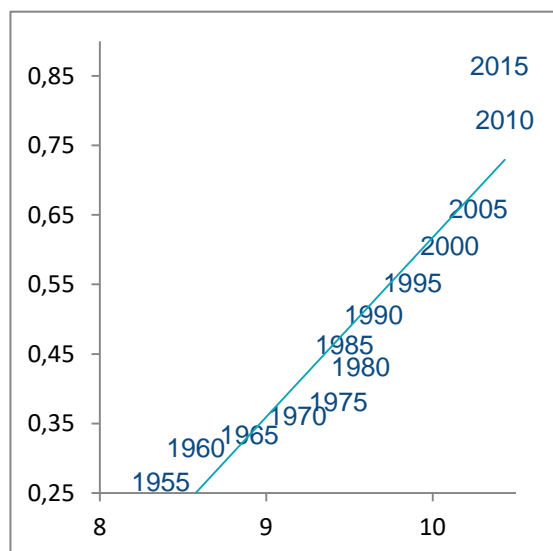
^ Democracia

Correlación del desarrollo humano de España con la apertura comercial



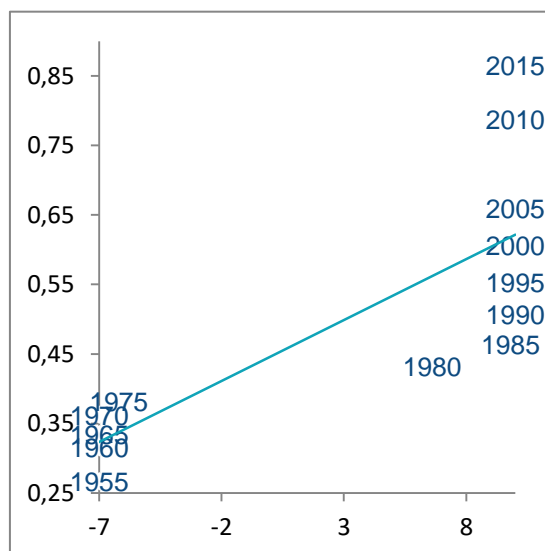
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de España con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de España con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Estados Unidos

Correlación del desarrollo humano de Estados Unidos con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,91**	1		
Lnpib	0,97**	0,94**	1	
Dem	0,35	0,34	0,25	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

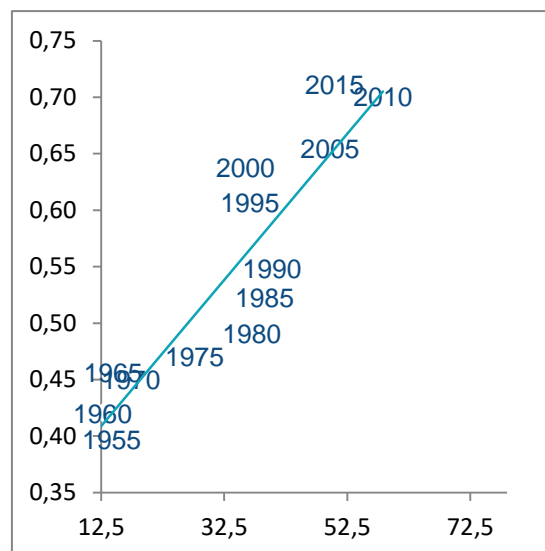
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

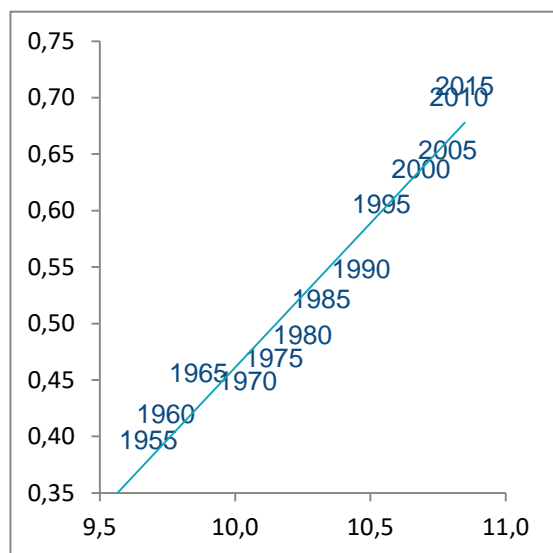
Correlación del desarrollo humano de Estados Unidos con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

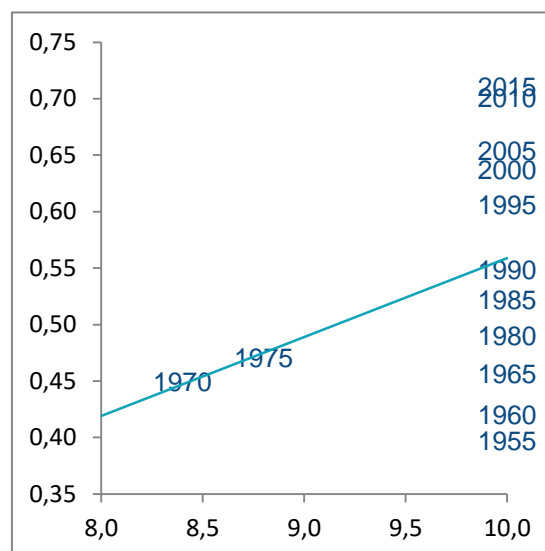
Correlación del desarrollo humano de Estados Unidos con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Estados Unidos con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Finlandia

Correlación del desarrollo humano de Finlandia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,96**	1	
Lnpib	0,93**	0,93**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

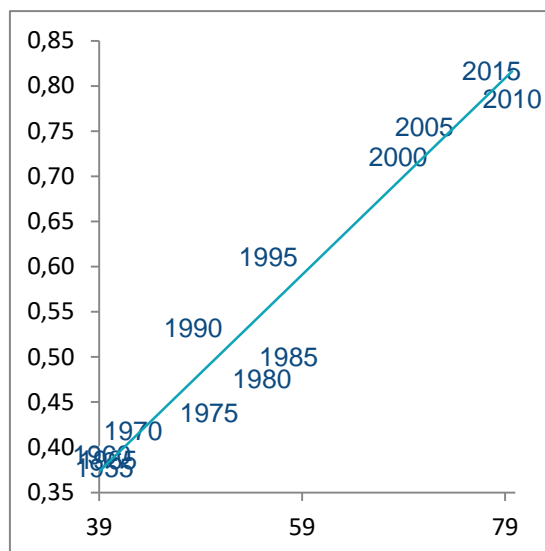
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

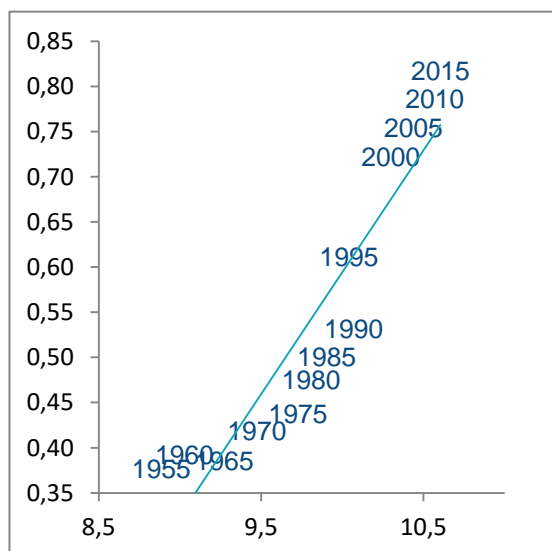
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Finlandia con la apertura comercial



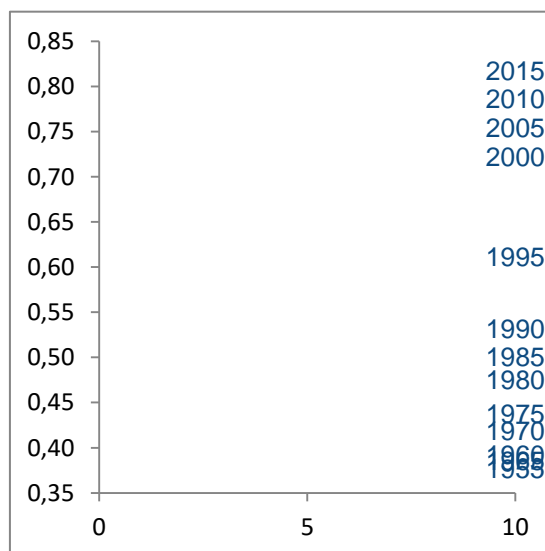
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Finlandia con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Finlandia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Francia

Correlación del desarrollo humano de Francia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia.

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,94**	1		
Lnpib	0,92**	0,94**	1	
Dem	0,49	0,58*	0,42	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

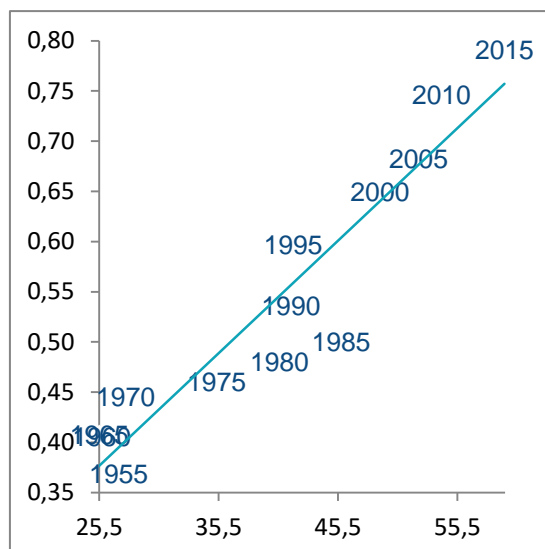
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

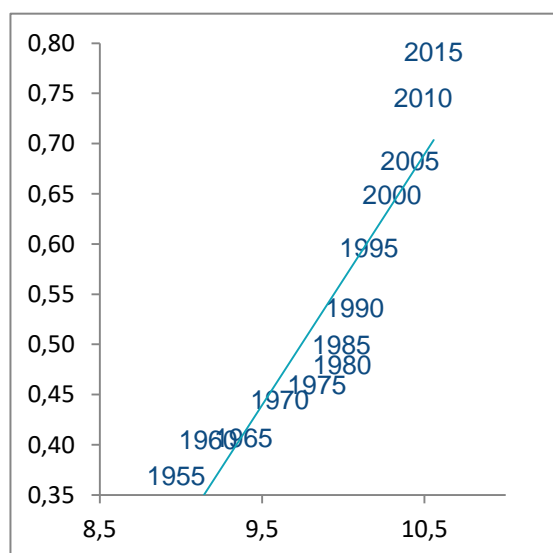
^ Democracia

Correlación del desarrollo humano de Francia con la apertura comercial



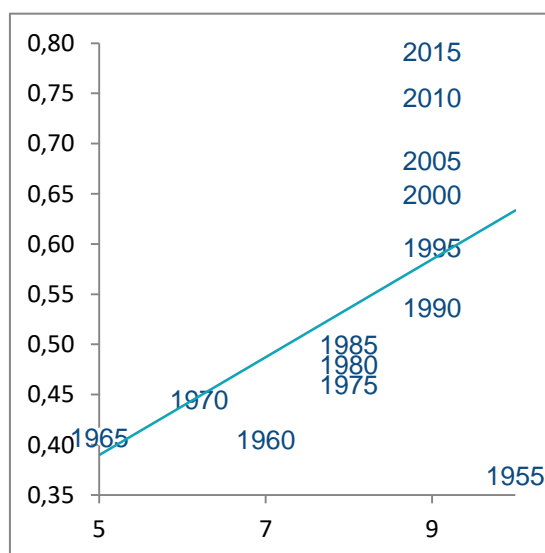
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Francia con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Francia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Grecia

Correlación del desarrollo humano de Grecia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,96**	1		
Lnpib	0,90**	0,91**	1	
Dem	0,62*	0,71**	0,60*	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

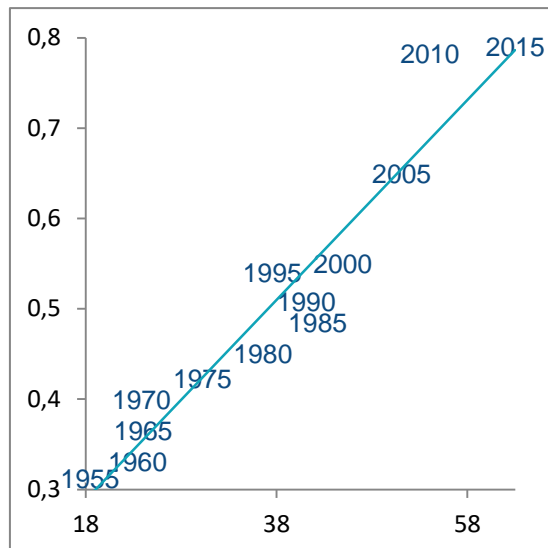
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

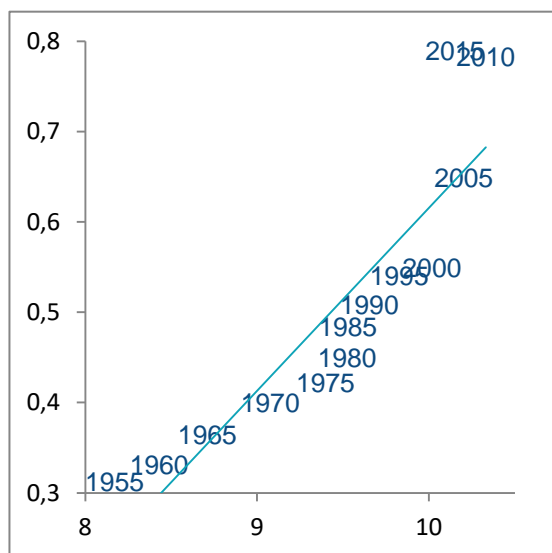
^ Democracia

Correlación del desarrollo humano de Grecia con la apertura comercial



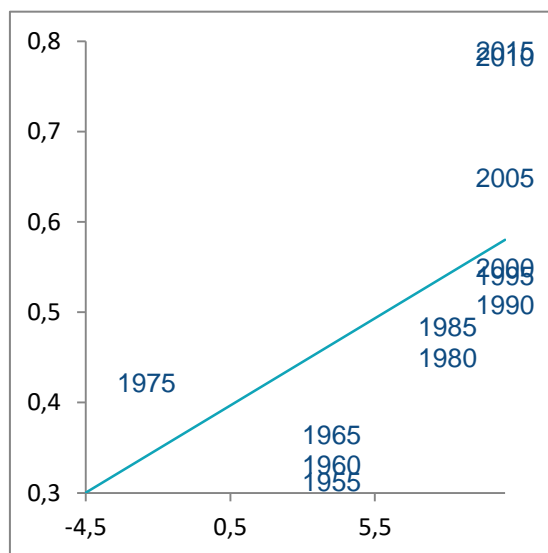
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Grecia con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Grecia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Hungría

Correlación del desarrollo humano de Hungría con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,97**	1		
Lnpib	0,95**	0,87**	1	
Dem	0,77*	0,71*	0,84**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

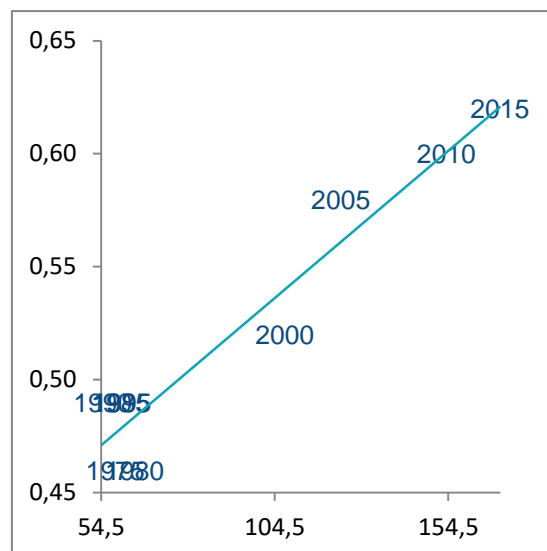
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

^{||} Nivel de Ingreso

[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano de Hungría con la apertura comercial

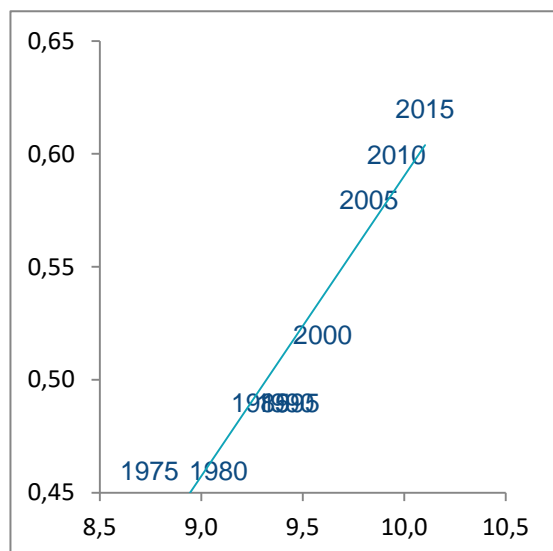


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*datos de la apertura comercial disponibles desde 1975.

Correlación del desarrollo humano de Hungría con el nivel de ingreso

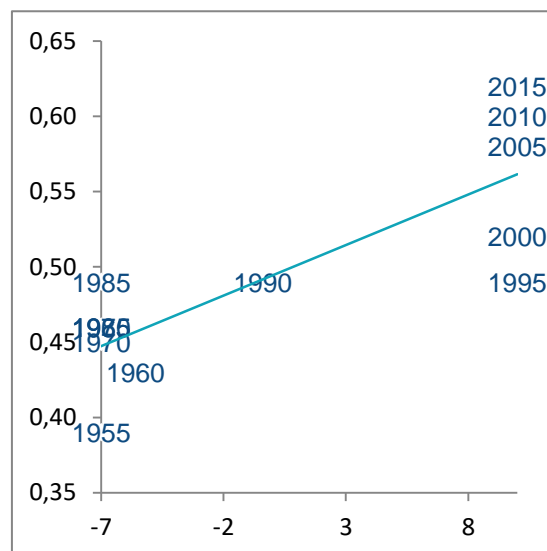


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*datos de la apertura comercial disponibles desde 1975.

Correlación del desarrollo humano de Hungría con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Irlanda

Correlación del desarrollo humano de Irlanda con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,95**	1		
Lnpib	0,94**	0,97**	1	
Dem	0,33	0,29	0,41	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

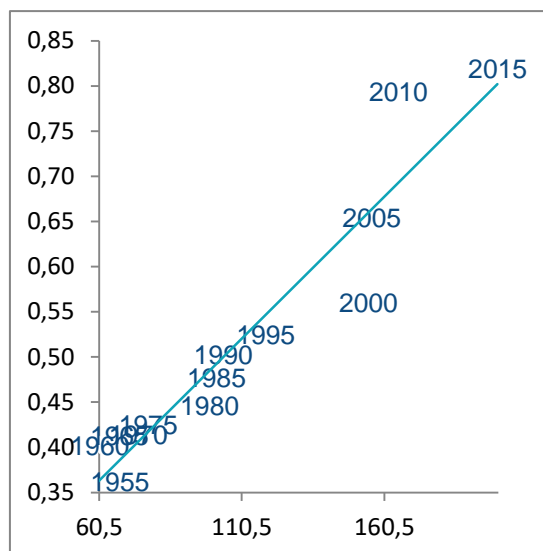
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

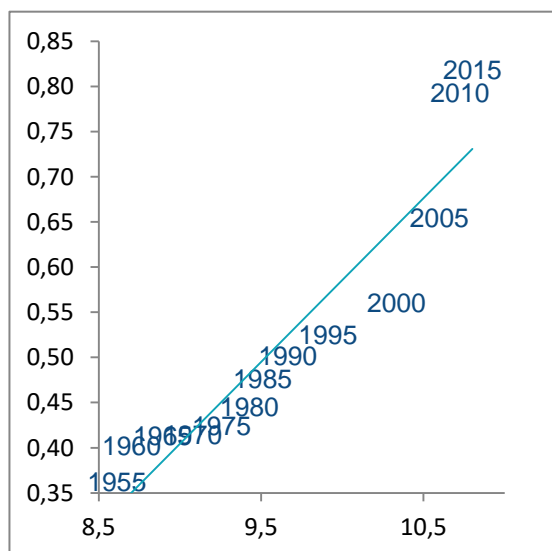
^ Democracia

Correlación del desarrollo humano de Irlanda con la apertura comercial



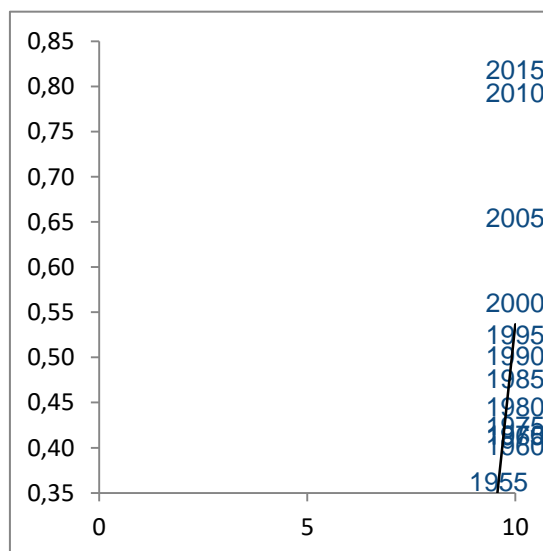
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Irlanda con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Irlanda con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Israel

Correlación del desarrollo humano de Israel con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

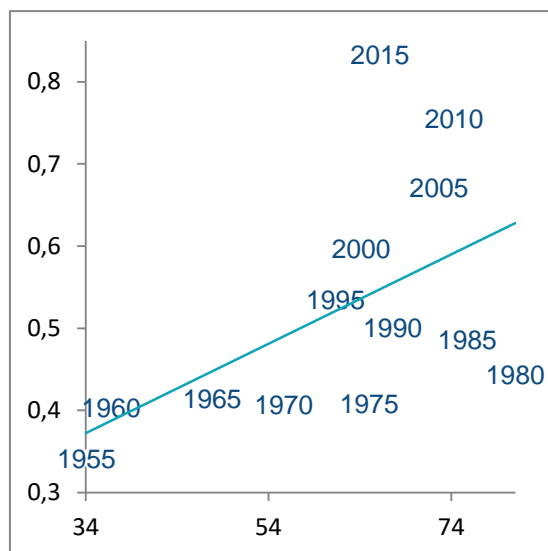
Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,53	1		
Lnpib	0,85**	0,78**	1	
Dem	-0,77**	-0,67*	-0,90**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.

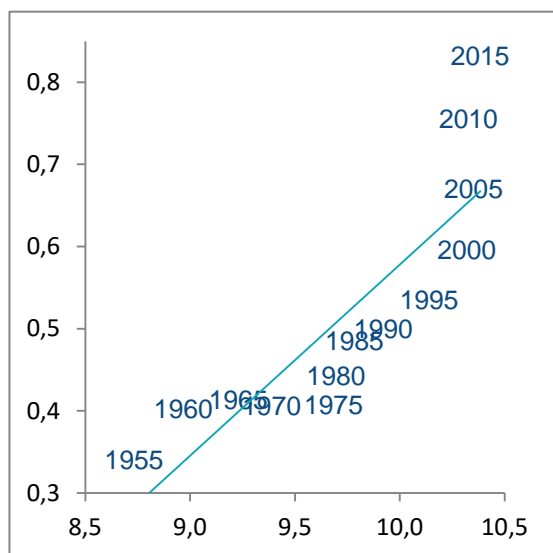
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano de Israel con la apertura comercial



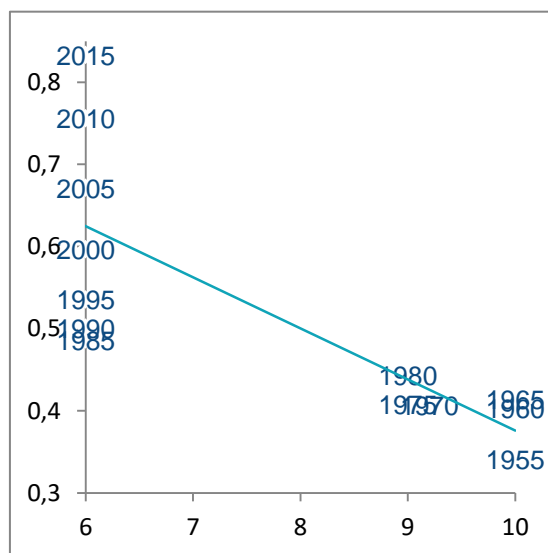
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Israel con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Israel con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Italia

Correlación del desarrollo humano de Italia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,94**	1	
Lnpib	0,90**	0,94**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

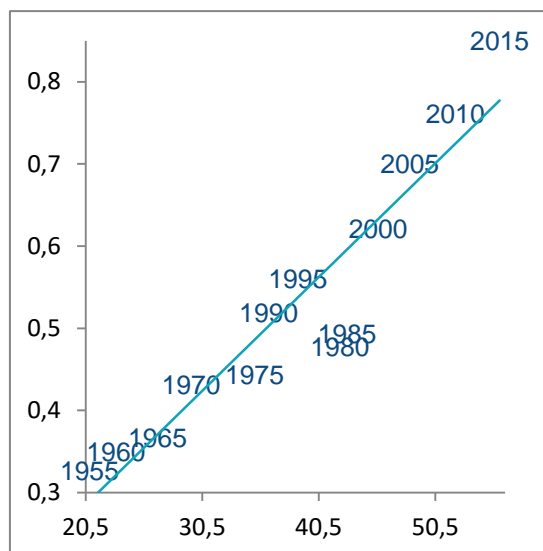
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

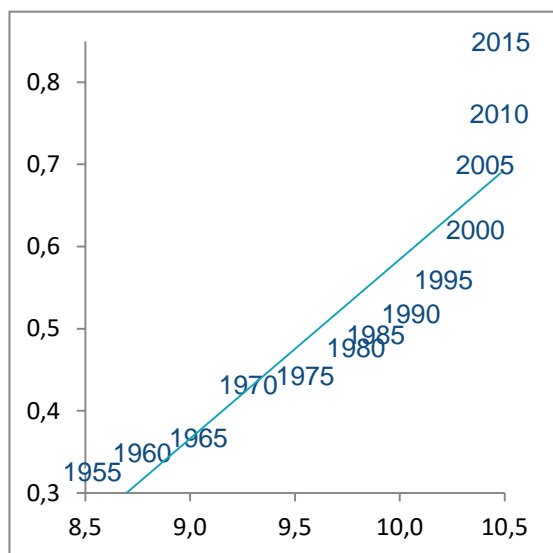
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Italia con la apertura comercial



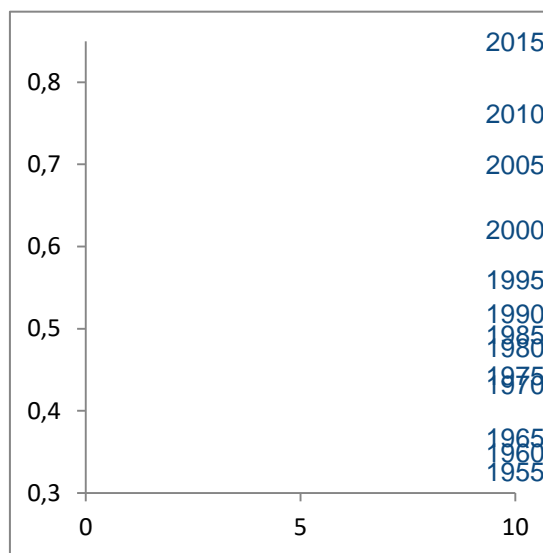
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Italia con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Italia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Japón

Correlación del desarrollo humano de Japón con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,58*	1		
Lnpib	0,90**	0,28	1	
Dem	0,40	0,01	0,59*	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

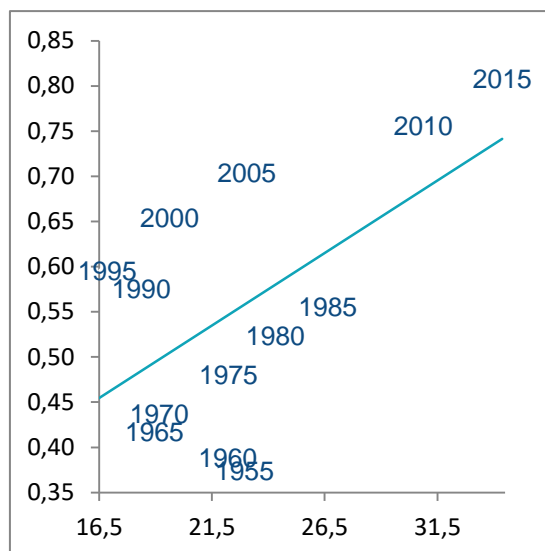
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

^{||} Nivel de Ingreso

[^] Democracia

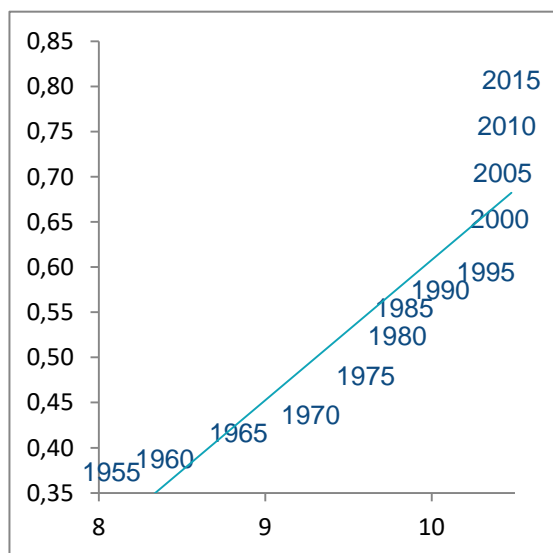
Correlación del desarrollo humano de Japón con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

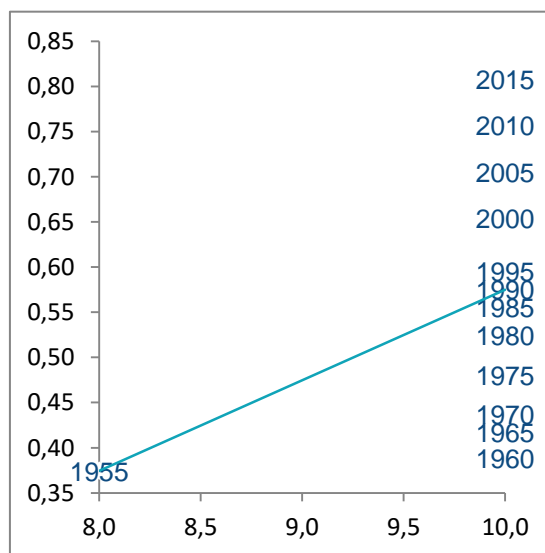
Correlación del desarrollo humano de Japón con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Japón con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Noruega

Correlación del desarrollo humano de Noruega con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	-0,41	1	
Lnpib	0,96**	-0,32	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

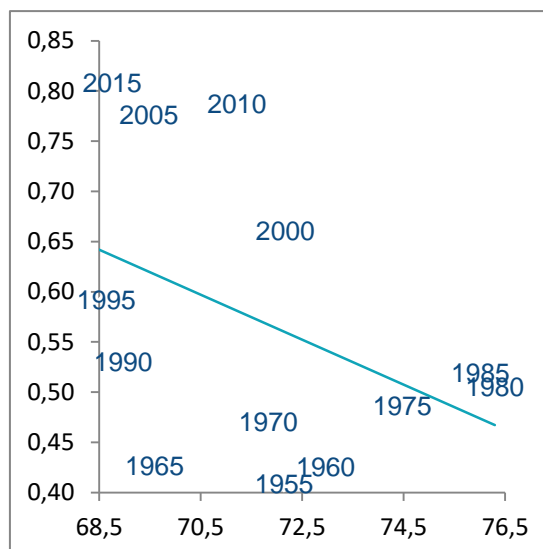
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

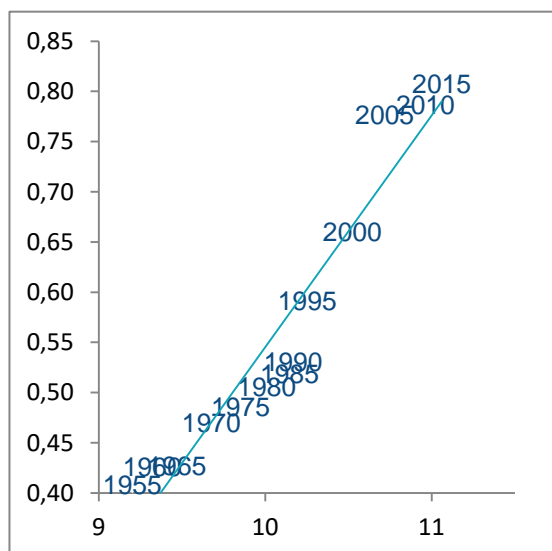
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Noruega con la apertura comercial



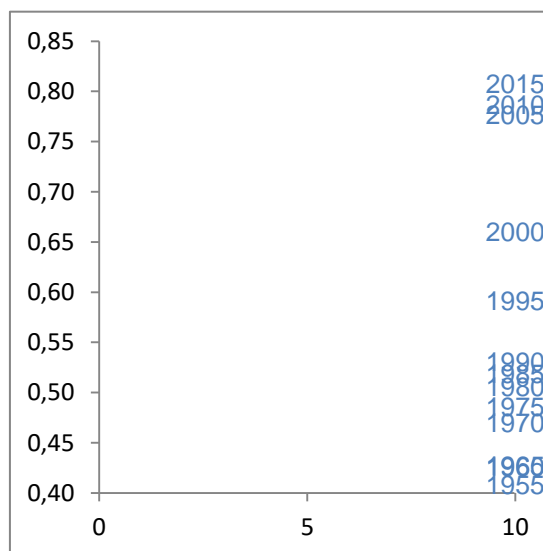
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Noruega con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Noruega con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Nueva Zelanda

Correlación del desarrollo humano de Nueva Zelanda con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,59*	1	
Lnpib	0,93**	0,54	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

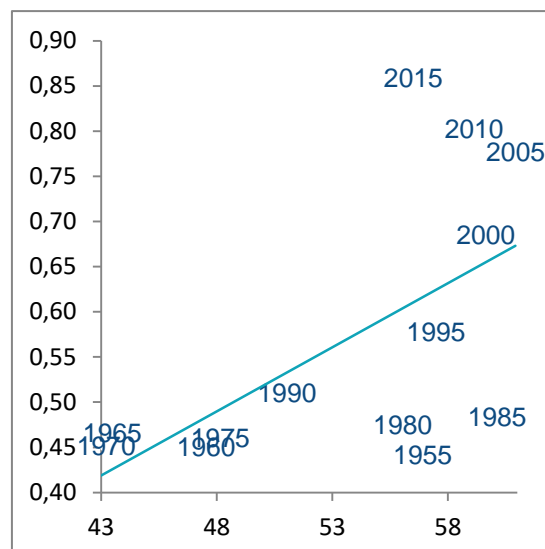
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

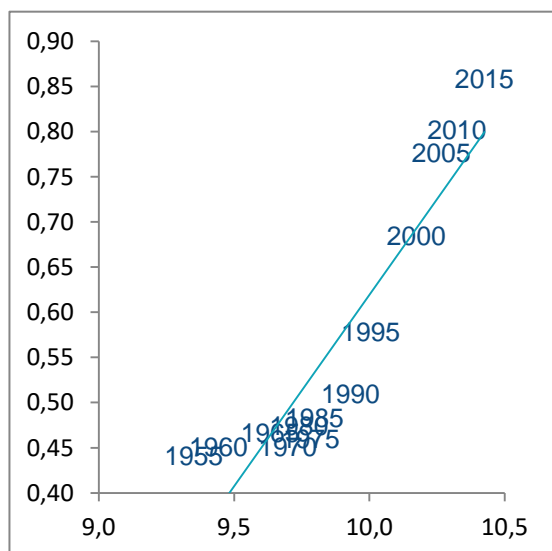
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Nueva Zelanda con la apertura comercial



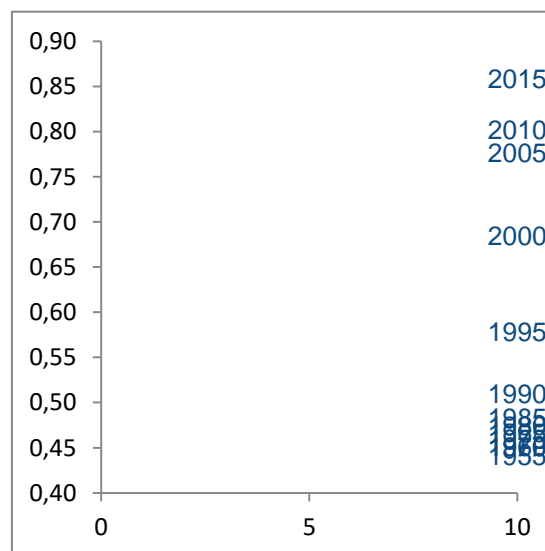
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Nueva Zelanda con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Nueva Zelanda con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Países Bajos

Correlación del desarrollo humano de Países Bajos con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,93**	1	
Lnpib	0,94**	0,80**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

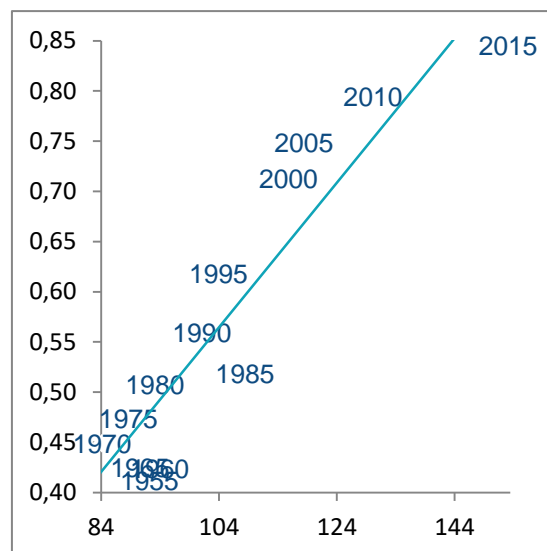
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

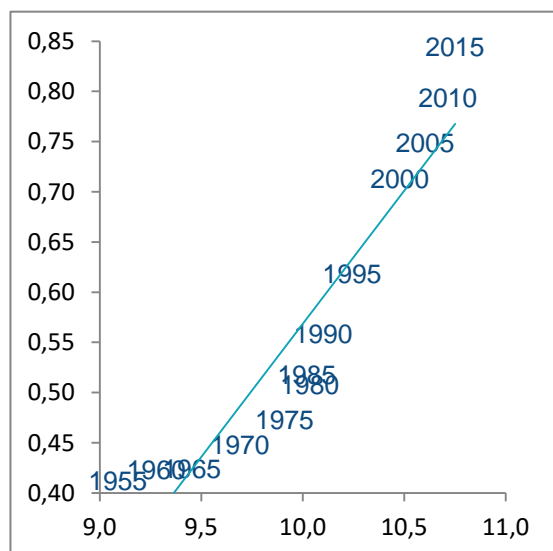
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Países Bajos con la apertura comercial



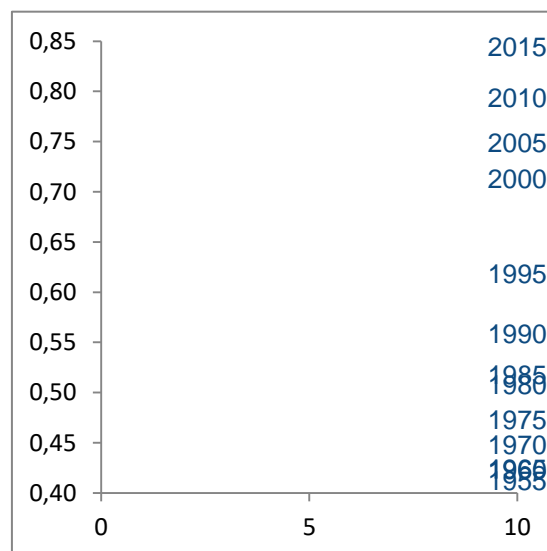
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Países Bajos con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Países Bajos con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Polonia

Correlación del desarrollo humano de Polonia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,9**	1		
Lnpib	0,99**	0,91**	1	
Dem	0,87**	0,64	0,88**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

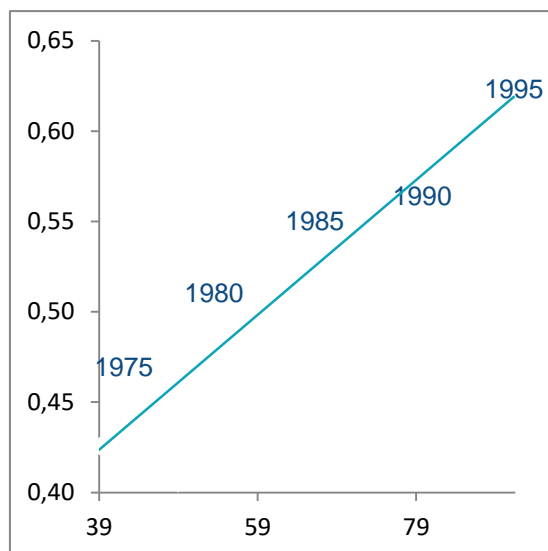
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

^{||} Nivel de Ingreso

[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano de Polonia con la apertura comercial

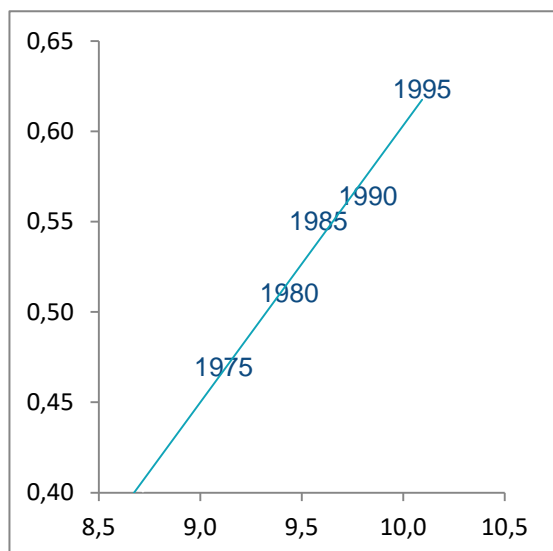


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*Datos de la apertura comercial desde 1975.

Correlación del desarrollo humano de Polonia con el nivel de ingreso

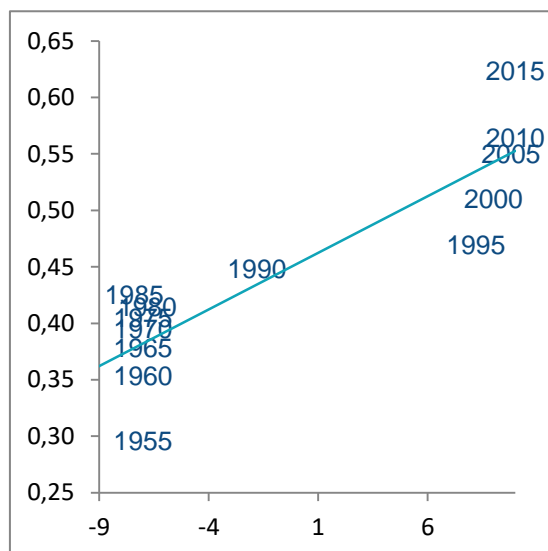


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*Datos del nivel de ingreso desde 1975.

Correlación del desarrollo humano de Polonia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Portugal

Correlación del desarrollo humano de Portugal con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,95**	1		
Lnpib	0,95**	0,95**	1	
Dem	0,77**	0,85**	0,86**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

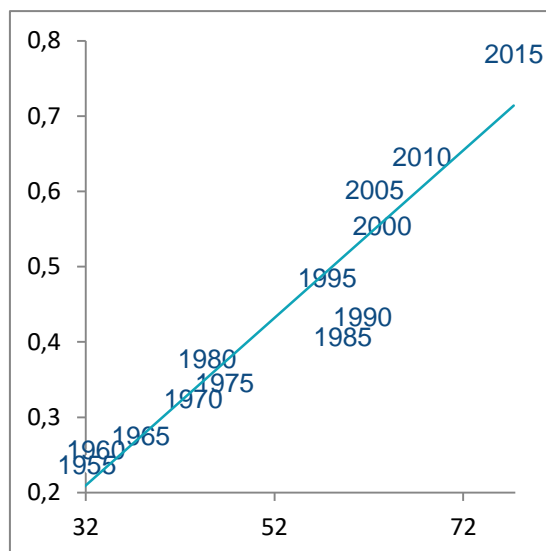
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

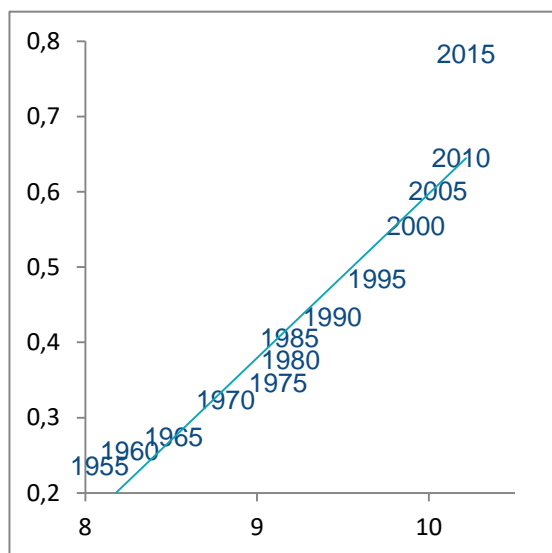
Correlación del desarrollo humano de Portugal con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

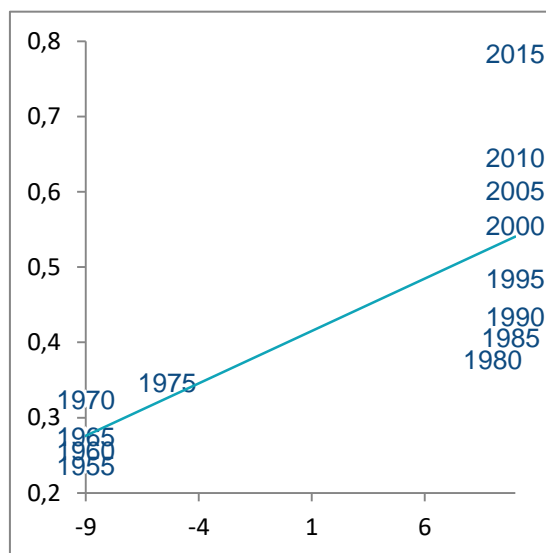
Correlación del desarrollo humano de Portugal con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Portugal con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Reino Unido

Correlación del desarrollo humano de Reino Unido con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,85**	1	
Lnpib	0,95**	0,85**	1

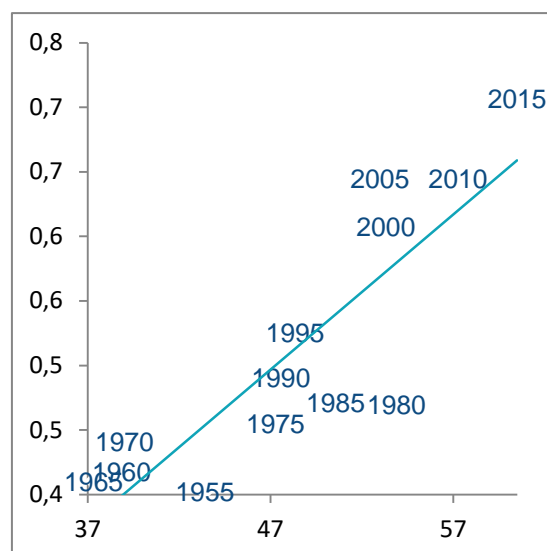
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

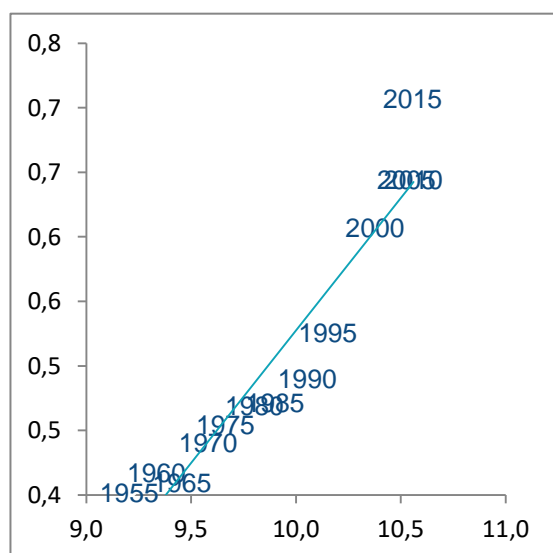
^{||} Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Reino Unido con la apertura comercial



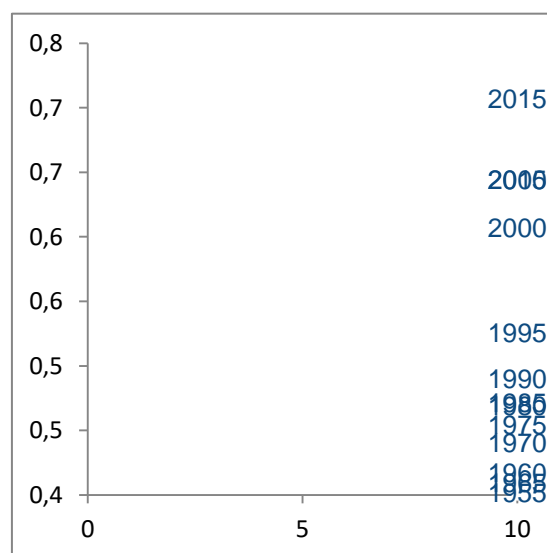
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Reino Unido con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Reino Unido con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Singapur

Correlación del desarrollo humano de Singapur con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,71*	1		
Lnpib	0,89**	0,84**	1	
Dem	-0,28	-0,37	-0,56	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

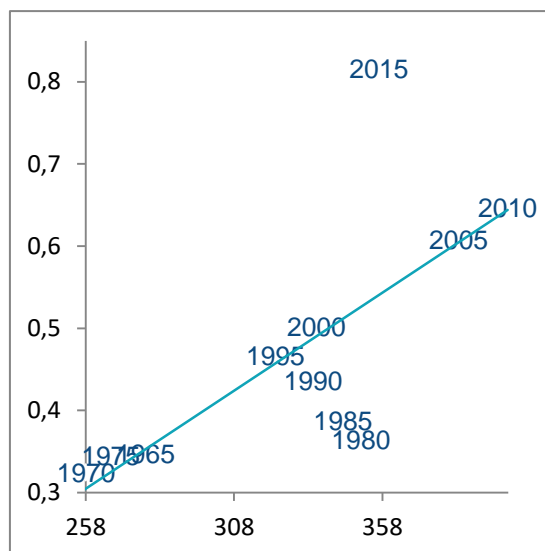
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

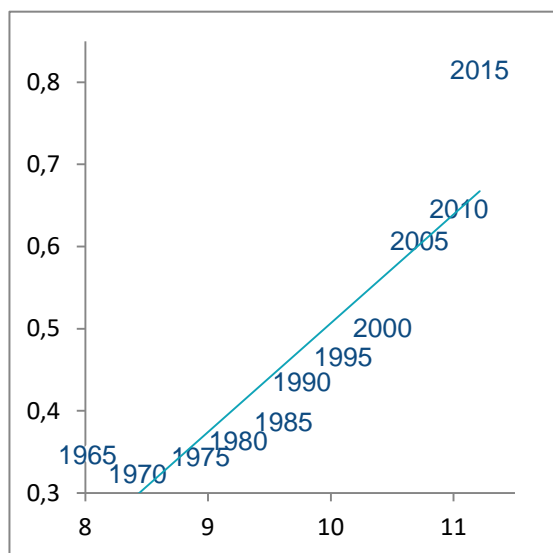
Correlación del desarrollo humano de Singapur con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

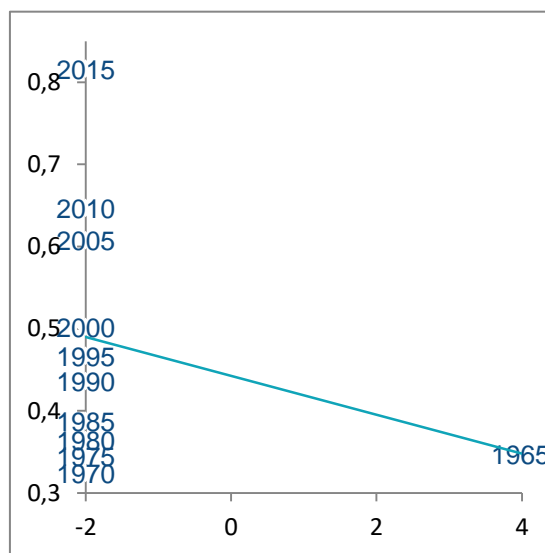
Correlación del desarrollo humano de Singapur con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Singapur con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Suecia

Correlación del desarrollo humano de Suecia con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,95**	1	
Lnpib	0,93**	0,93**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

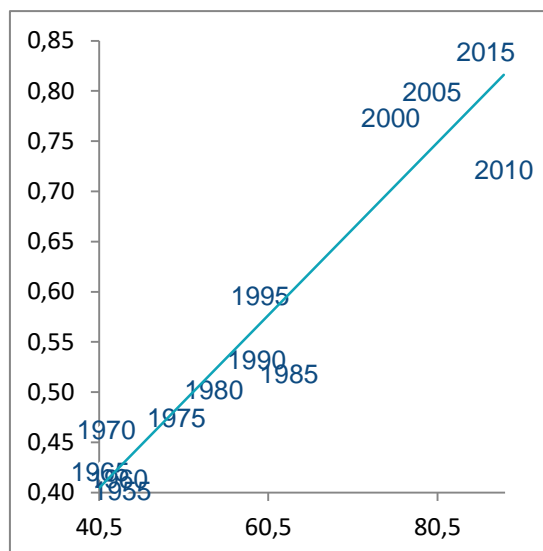
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

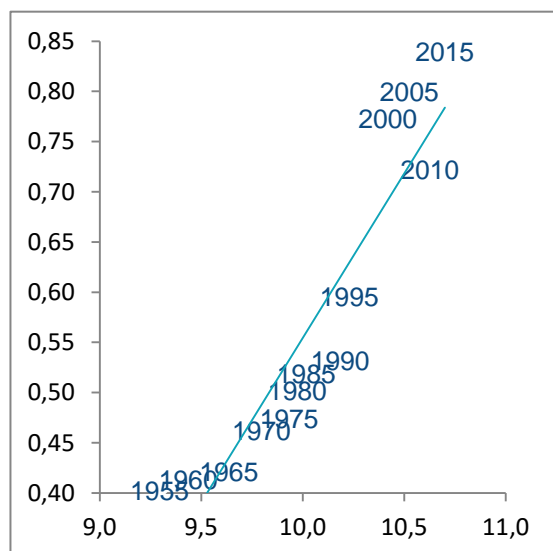
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Suecia con la apertura comercial



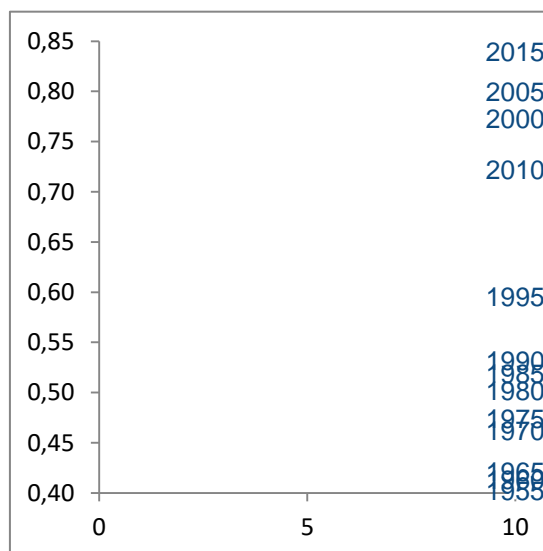
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Suecia con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Suecia con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Suiza

Correlación del desarrollo humano de Suiza con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib
SHIHD	1		
AC	0,96**	1	
Lnpib	0,94**	0,90**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

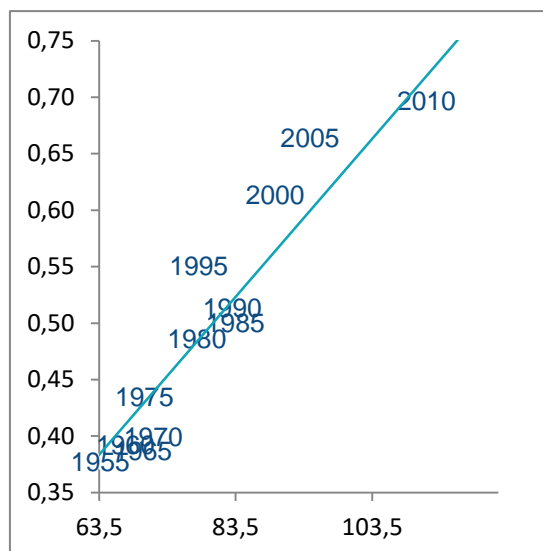
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

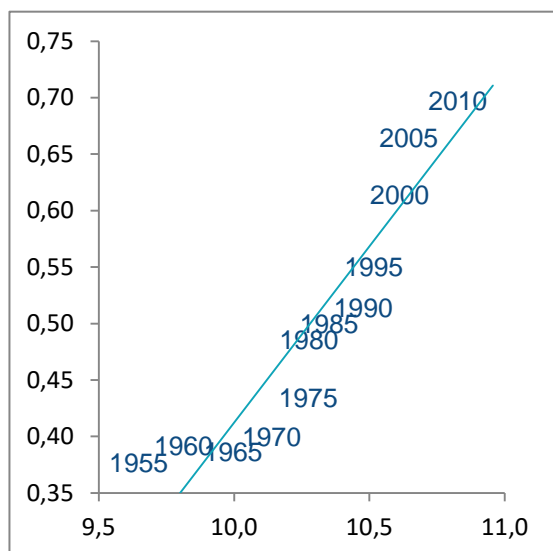
|| Nivel de Ingreso

Correlación del desarrollo humano de Suiza con la apertura comercial



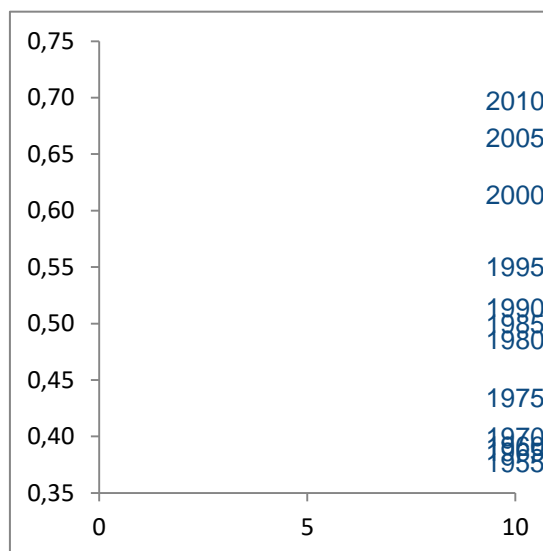
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Suiza con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Suiza con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Uruguay

Correlación del desarrollo humano de Uruguay con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,97**	1		
Lnpib	0,90**	0,93**	1	
Dem	0,40	0,26	0,38	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

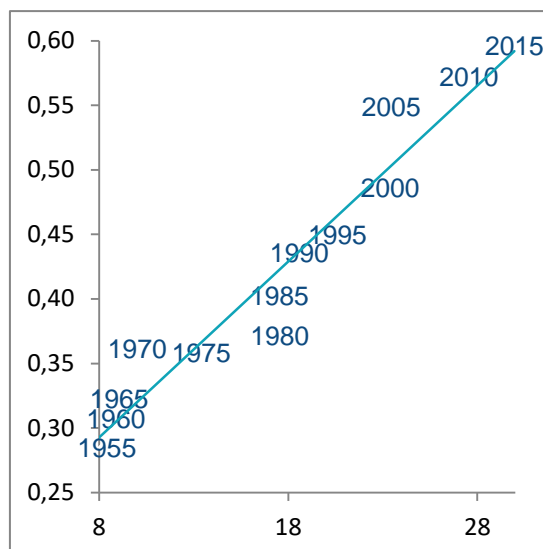
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

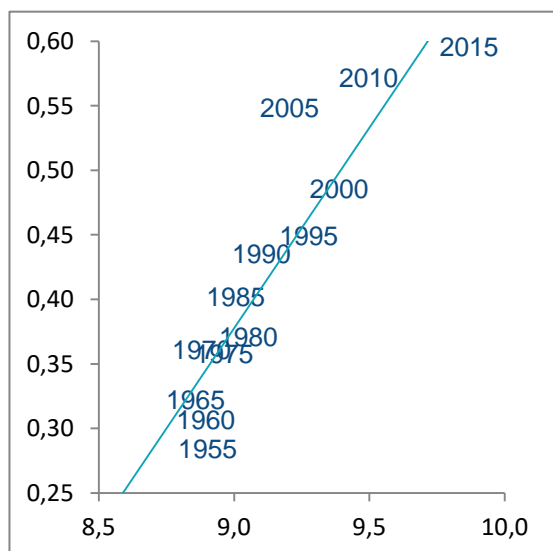
Correlación del desarrollo humano de Uruguay con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

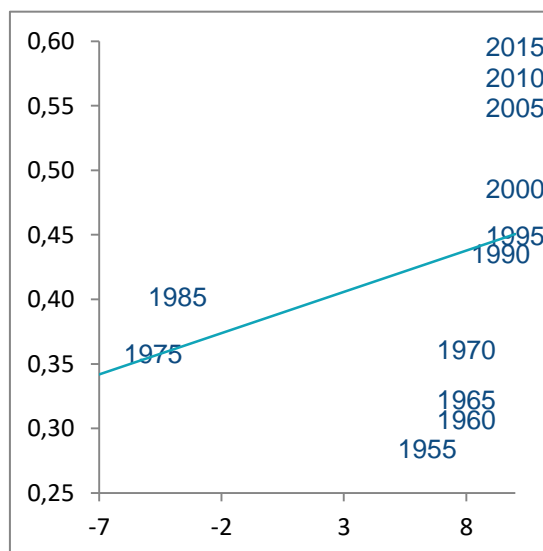
Correlación del desarrollo humano de Uruguay con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano de Uruguay con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Anexo E: Correlación transversal desarrollo humano y variables

Año 1955

Correlación del desarrollo humano año 1955 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,54**	1		
Lnpib	0,81**	0,50**	1	
Dem	0,77**	0,49*	0,72**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

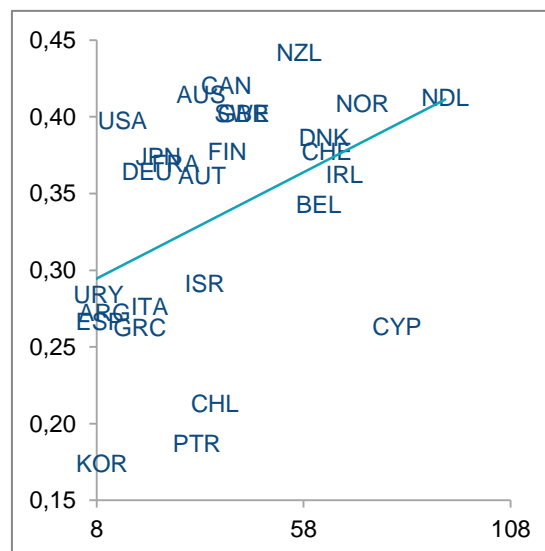
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

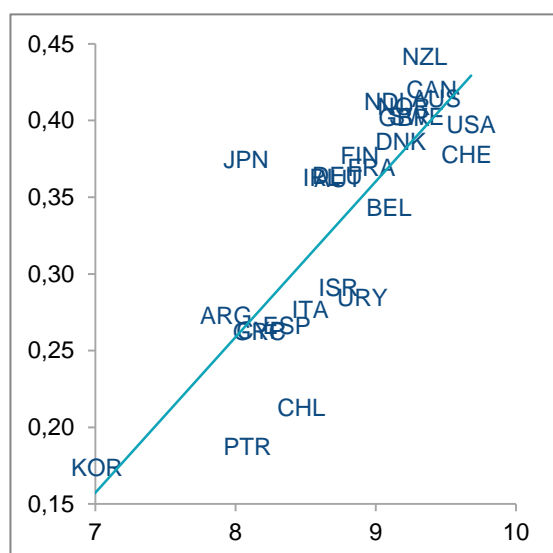
Correlación del desarrollo humano año 1955 con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría, Polonia y Singapur.

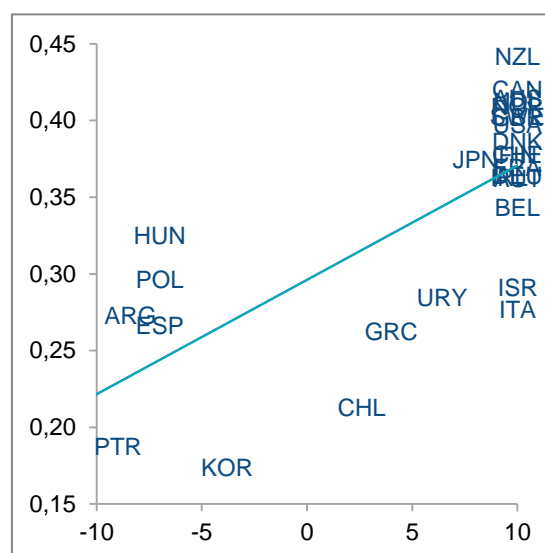
Correlación del desarrollo humano año 1955 con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría, Polonia y Singapur.

Correlación del desarrollo humano año 1955 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 1960

Correlación del desarrollo humano año 1960 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,44*	1		
Lnpib	0,84**	0,44*	1	
Dem	0,76**	0,42*	0,68**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV

Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

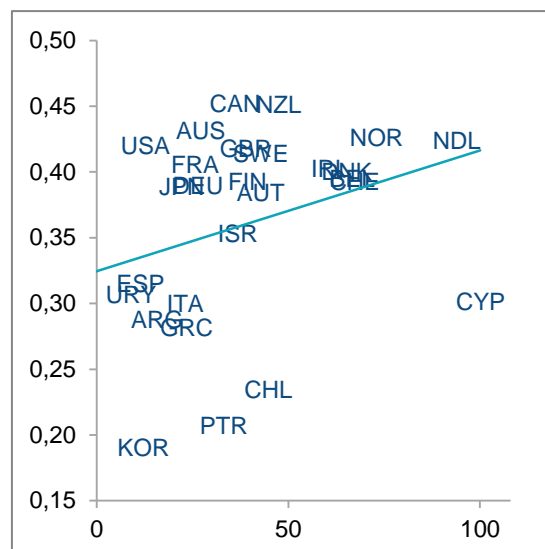
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

[‡] Apertura Comercial.

^{||} Nivel de Ingreso

[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 1960 con la apertura comercial

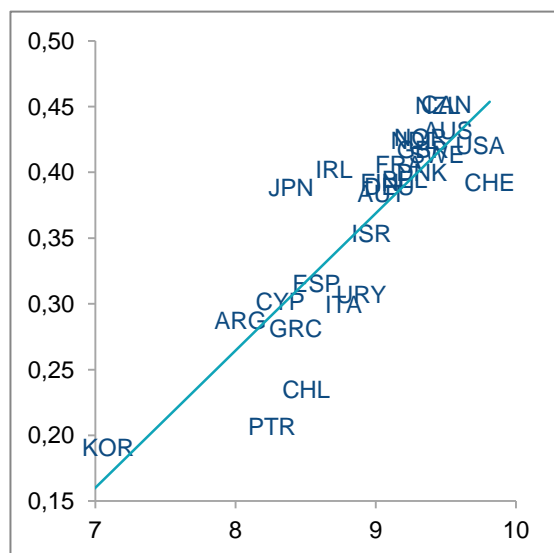


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría, Polonia y Singapur.

Correlación del desarrollo humano año 1960 con el nivel de ingreso

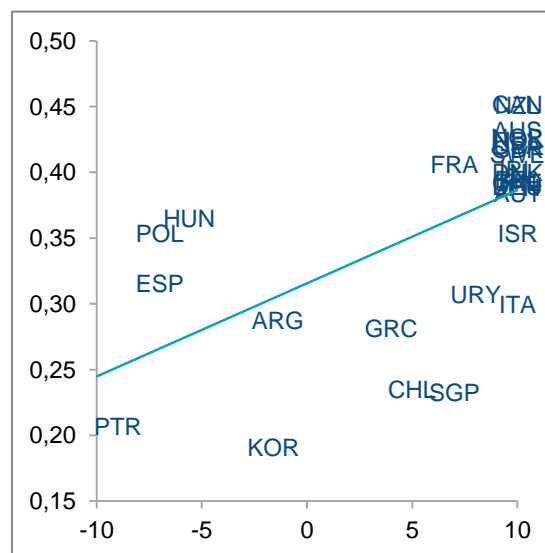


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría, Polonia y Singapur.

Correlación del desarrollo humano año 1960 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Año 1965¹⁹

Correlación del desarrollo humano año 1965 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,09	1		
Lnpib	0,83**	-0,18	1	
Dem	0,67**	0,28	0,56**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

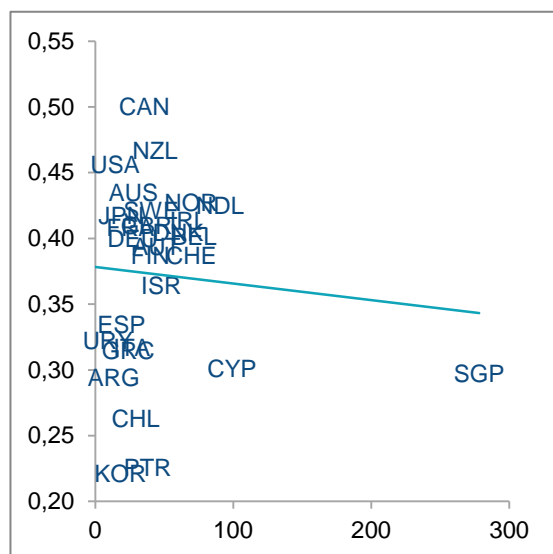
Correlación del desarrollo humano año 1965 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,20	1		
Lnpib	0,83**	0,26	1	
Dem	0,73**	0,26	0,66**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

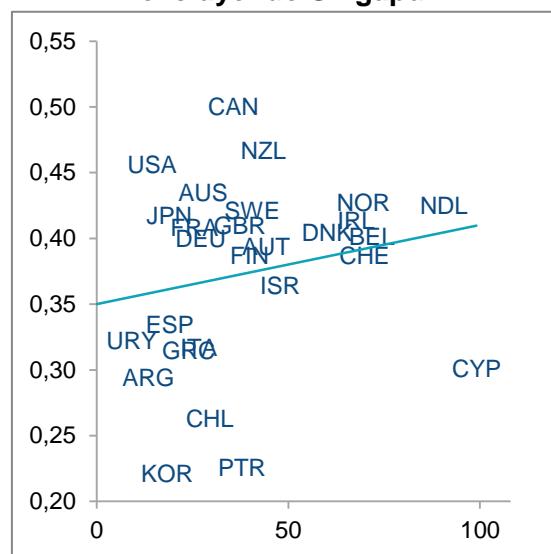
Correlación del desarrollo humano año 1965 con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

Correlación del desarrollo humano año 1965 con la apertura comercial excluyendo Singapur

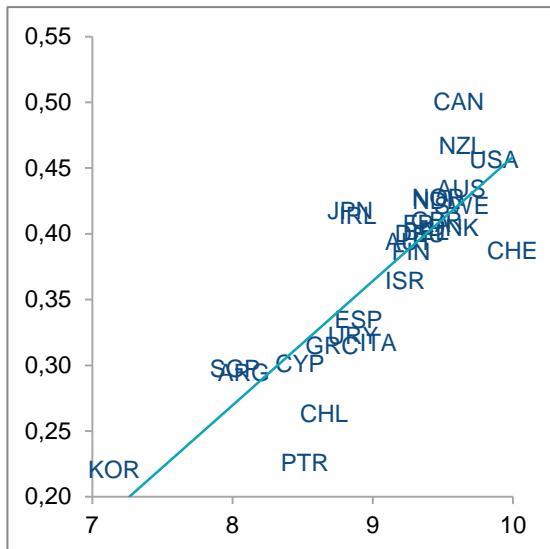


Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

¹⁹ Se presentan las relaciones con y sin Singapur debido a que presenta un nivel significativamente alto de apertura comercial en comparación con los otros países y mantiene a través de los años un nivel de autocracia. Estas cuestiones pueden generar confusión y problemas para comprender los diagramas de dispersión, puesto que es el único país que presenta un comportamiento considerablemente diferente que los demás. Sin embargo, esta situación no afecta, considerablemente, a la correlación entre variables como se puede observar en las tablas correspondientes. Por lo tanto, se decidió mostrar la relación de las variables con y sin Singapur, pero no se excluye a Singapur de los demás análisis porque la información que puede dar es importante. Esta decisión es respaldada por otros estudios que toman en cuenta estas variables y no excluyen a Singapur del análisis (Baldacci et al, 2004; Boozer et al, 2003; Binder & Georgiadis, 2010).

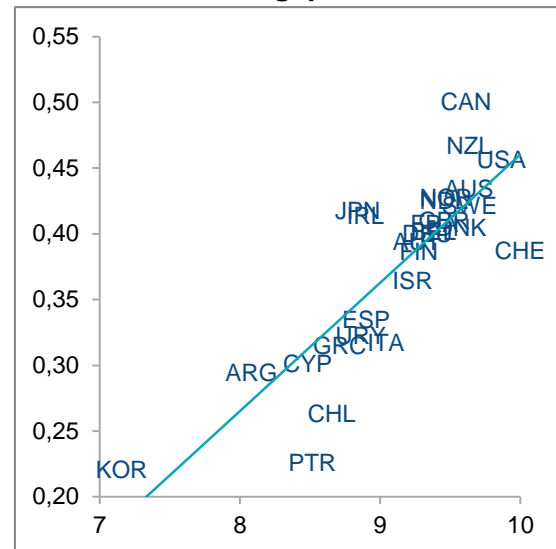
Correlación del desarrollo humano año 1965 con el nivel de ingreso



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

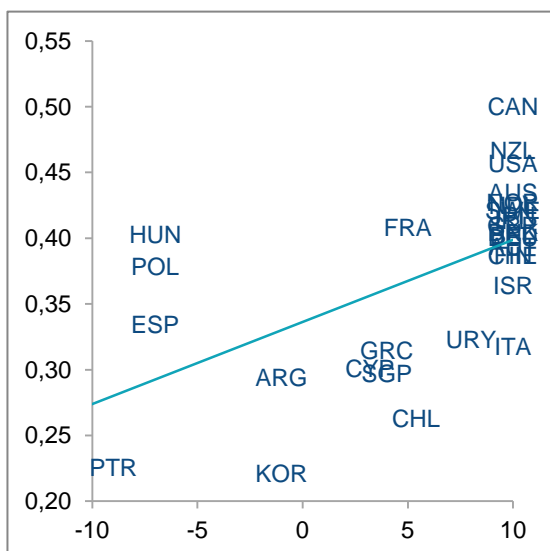
Correlación del desarrollo humano año 1965 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

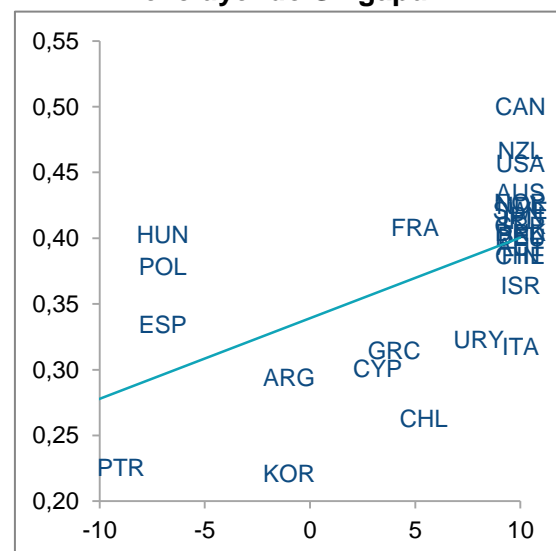
*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

Correlación del desarrollo humano año 1965 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1965 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 1970

Correlación del desarrollo humano año 1970 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,24	1		
Lnpib	0,84**	-0,15	1	
Dem	0,69**	-0,07	0,61**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

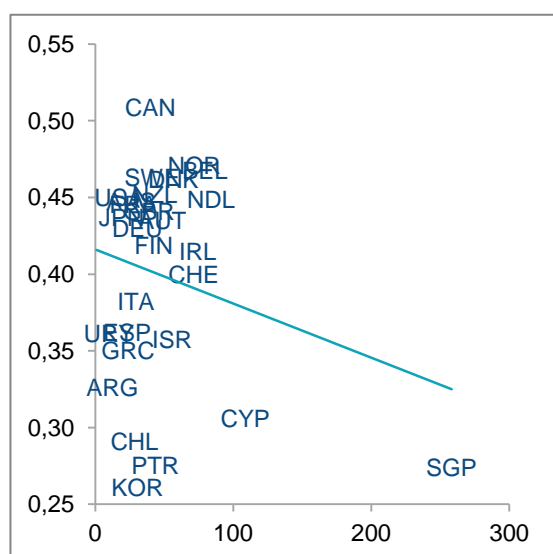
Correlación del desarrollo humano año 1970 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,13	1		
Lnpib	0,82**	0,21	1	
Dem	0,66**	0,30	0,58**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

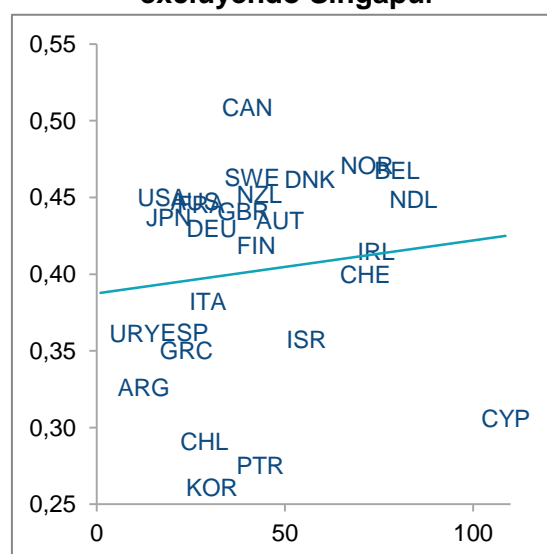
Correlación del desarrollo humano año 1970 con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

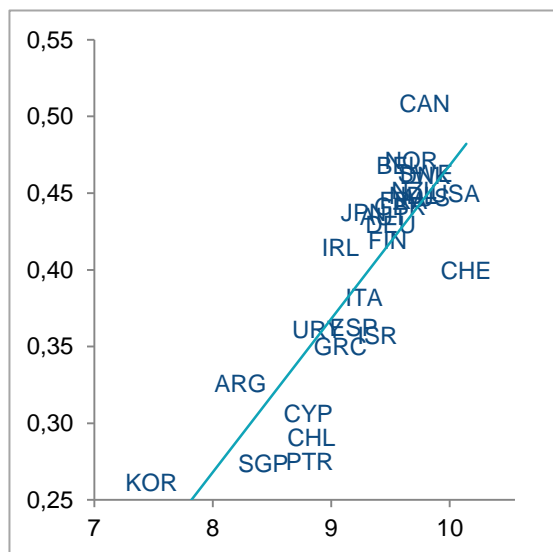
Correlación del desarrollo humano año 1970 con la apertura comercial excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

Correlación del desarrollo humano año 1970 con el nivel de ingreso

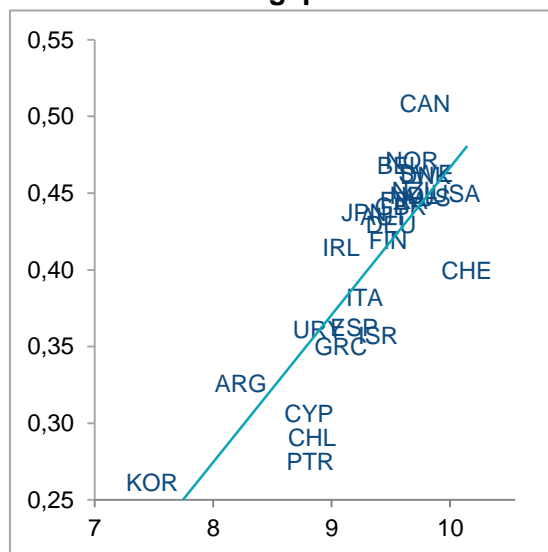


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

Correlación del desarrollo humano año 1970 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur

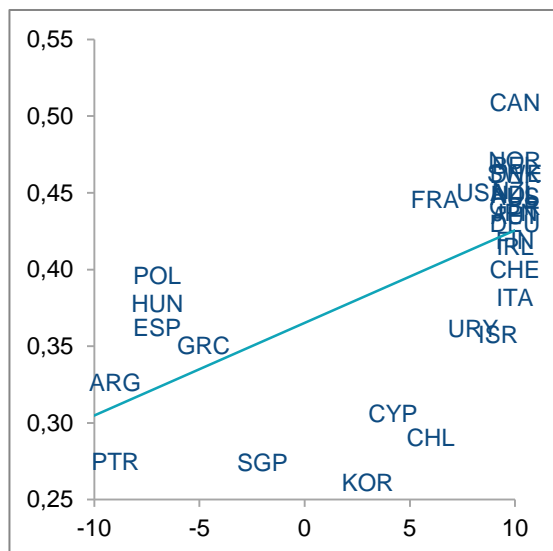


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

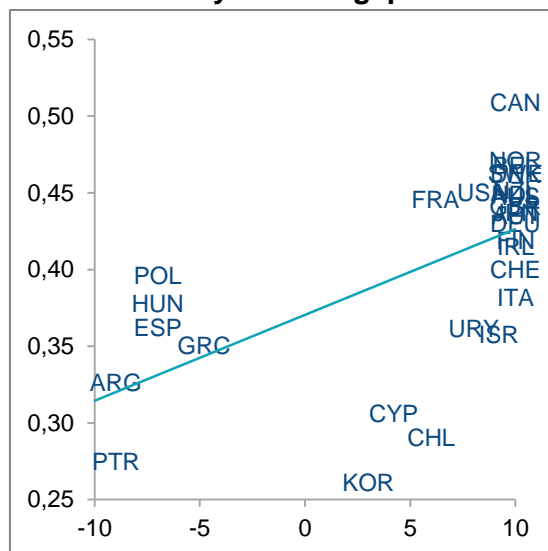
Correlación del desarrollo humano año 1970 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1970 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Año 1975

Correlación del desarrollo humano año 1975 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,27	1		
Lnpib	0,81**	-0,08	1	
Dem	0,74**	0,01	0,77**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

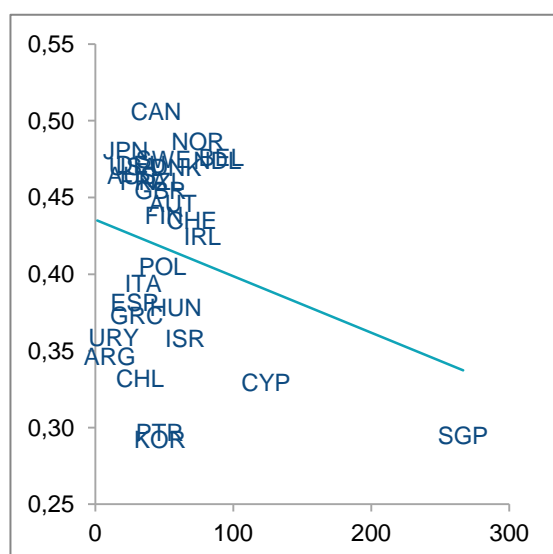
Correlación del desarrollo humano año 1975 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,06	1		
Lnpib	0,81**	0,13	1	
Dem	0,74**	0,33	0,77**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

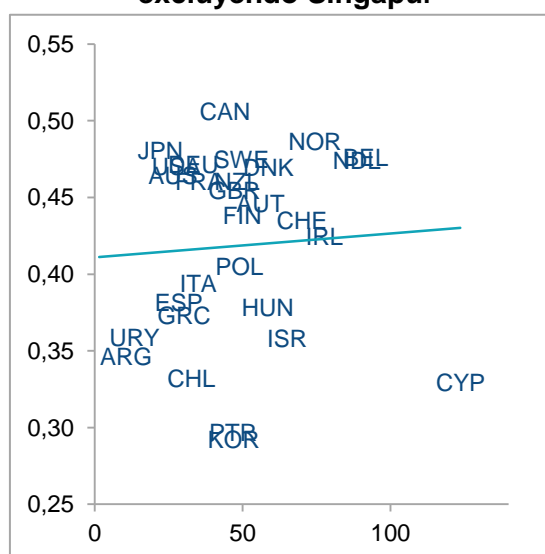
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 1975 con la apertura comercial



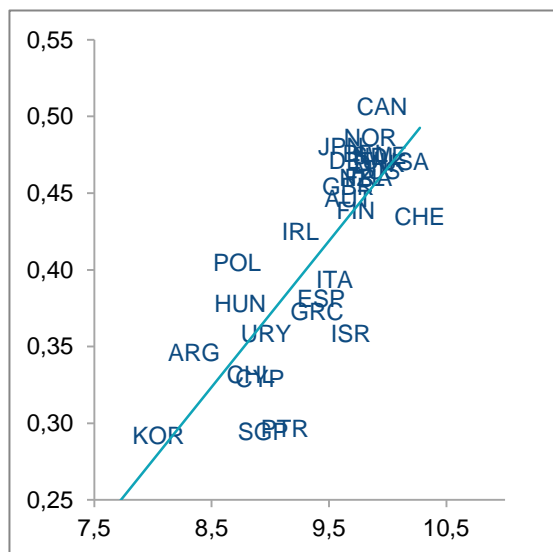
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1975 con la apertura comercial excluyendo Singapur



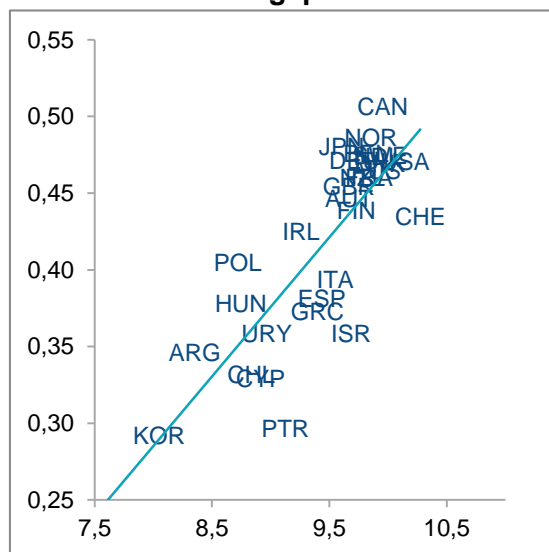
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1975 con el nivel de ingreso



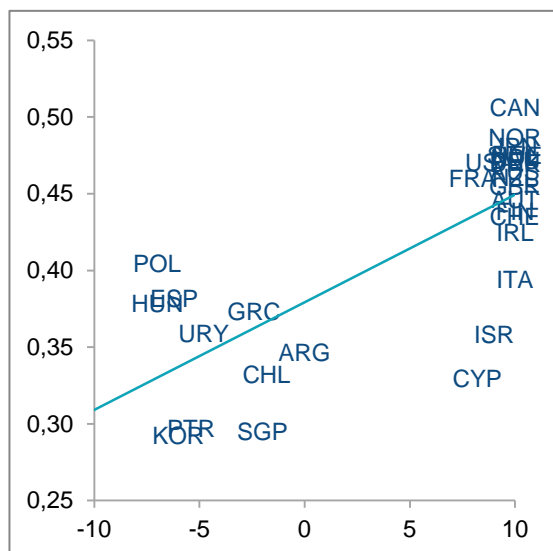
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1975 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



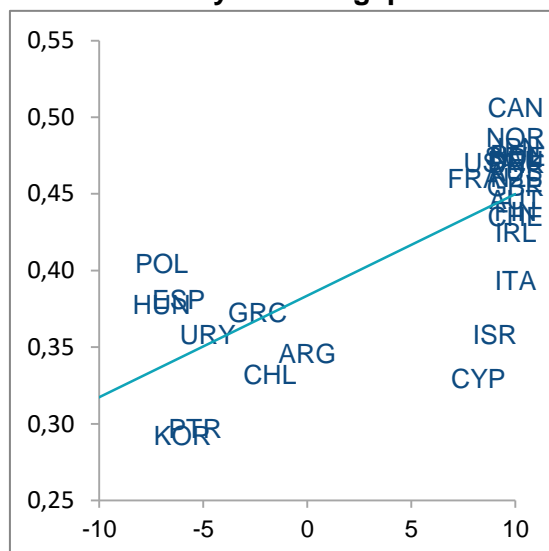
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1975 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1975 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 1980

Correlación del desarrollo humano año 1980 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,33	1		
Lnpib	0,84**	-0,04	1	
Dem	0,67**	-0,03	0,86**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

Correlación del desarrollo humano año 1980 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,01	1		
Lnpib	0,85**	0,15	1	
Dem	0,65**	0,32	0,86**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

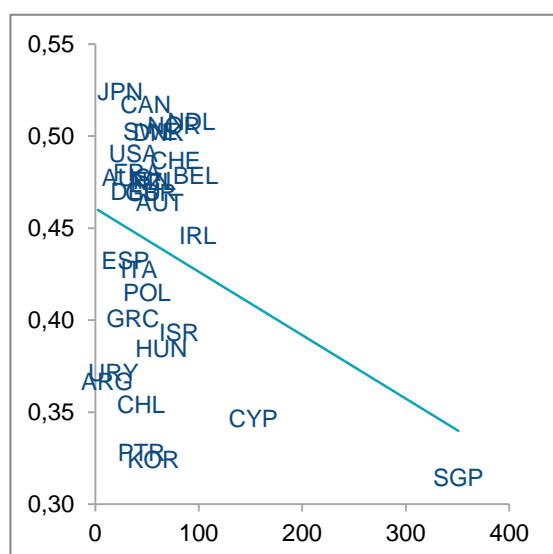
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

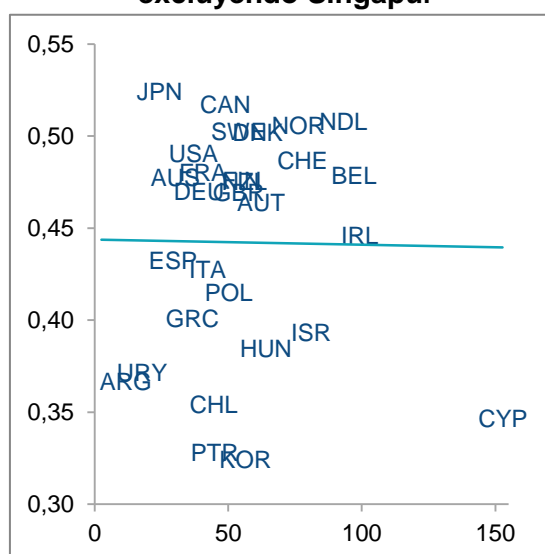
Correlación del desarrollo humano año 1980 con la apertura comercial



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

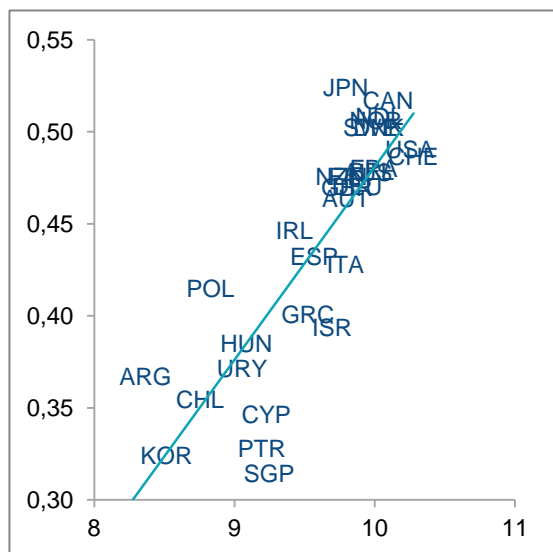
Correlación del desarrollo humano año 1980 con la apertura comercial excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

Correlación del desarrollo humano año 1980 con el nivel de ingreso

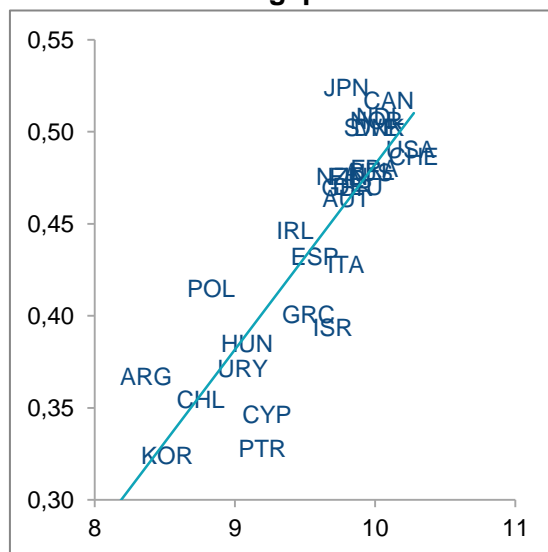


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

Correlación del desarrollo humano año 1980 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur

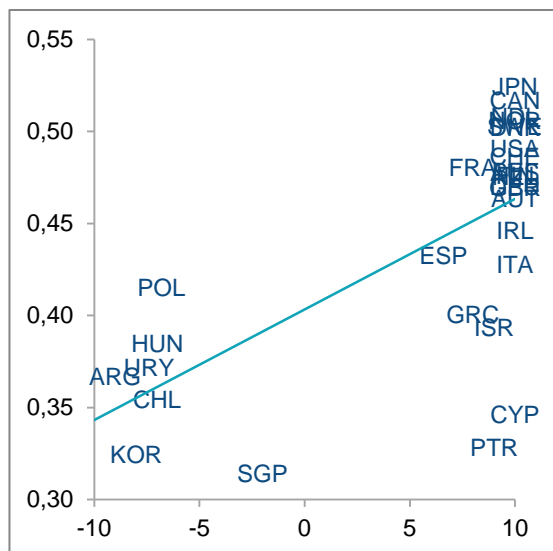


Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

*No se disponen datos para Hungría y Polonia.

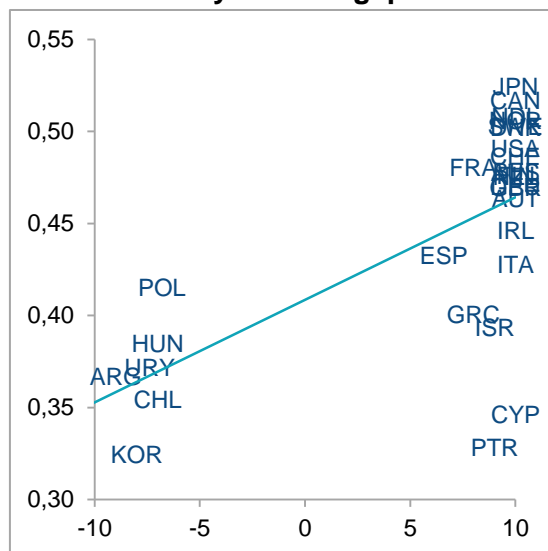
Correlación del desarrollo humano año 1980 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT

Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1980 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV

Elaboración: David Granizo

Año 1985

Correlación del desarrollo humano año 1985 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpi	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,33	1		
Lnpi ^b	0,74**	0,13	1	
Dem	0,62**	-0,07	0,77**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

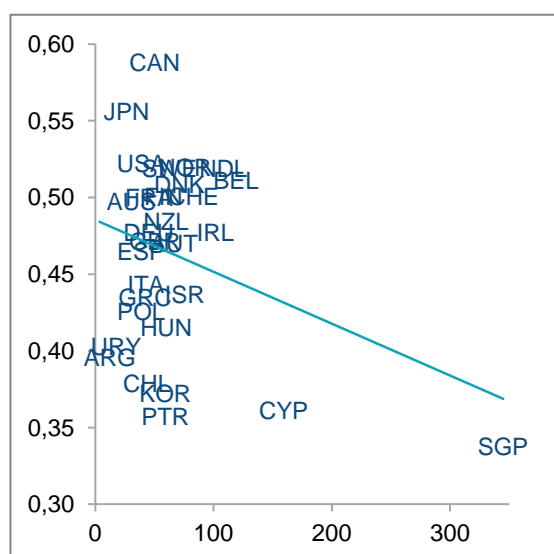
Correlación del desarrollo humano año 1985 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpi	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,01	1		
Lnpi ^b	0,80**	0,28	1	
Dem	0,59**	0,31	0,79**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

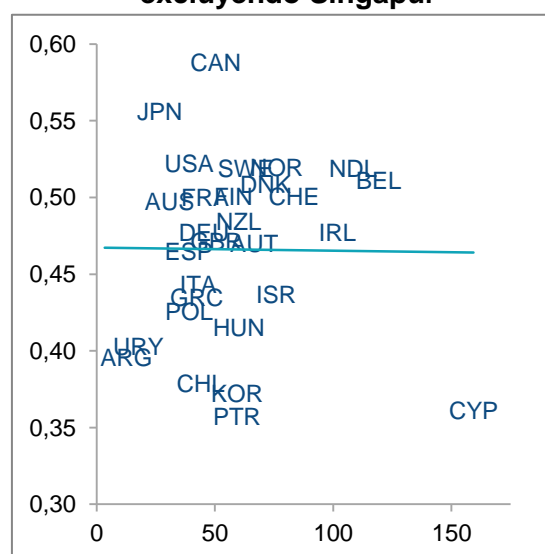
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 1985 con la apertura comercial



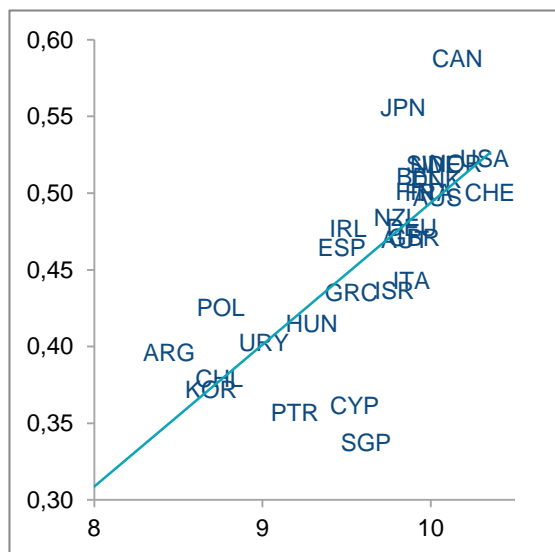
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1985 con la apertura comercial excluyendo Singapur



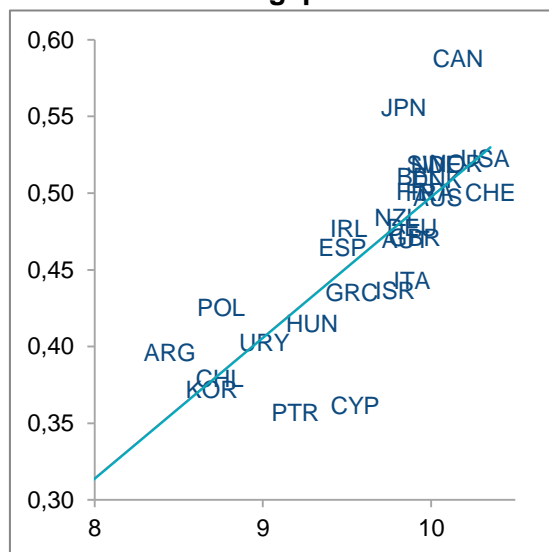
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1985 con el nivel de ingreso



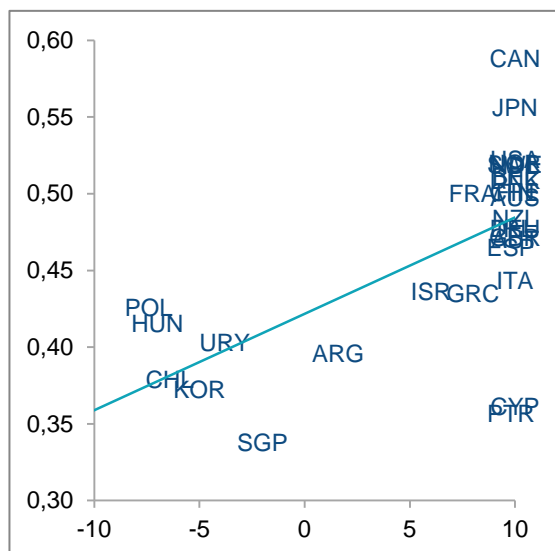
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1985 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



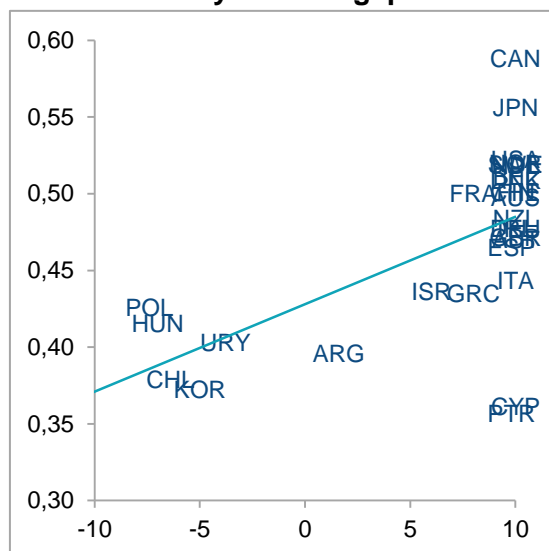
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1985 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1985 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 1990

Correlación del desarrollo humano año 1990 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,30	1		
Lnpib	0,70**	0,10	1	
Dem	0,57**	-0,37*	0,57**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

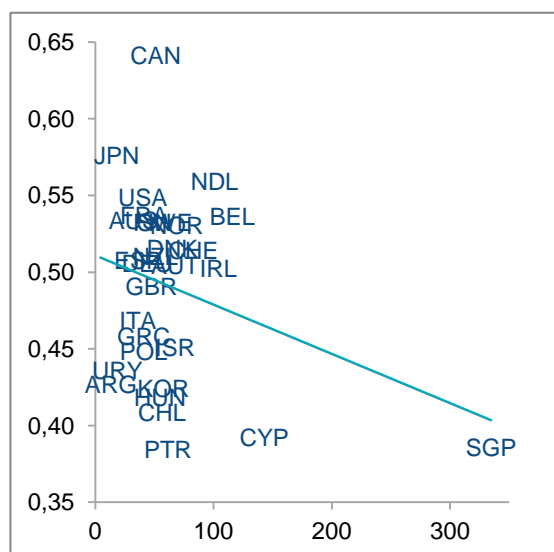
Correlación del desarrollo humano año 1990 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,06	1		
Lnpib	0,73**	0,25	1	
Dem	0,50**	0,12	0,64**	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

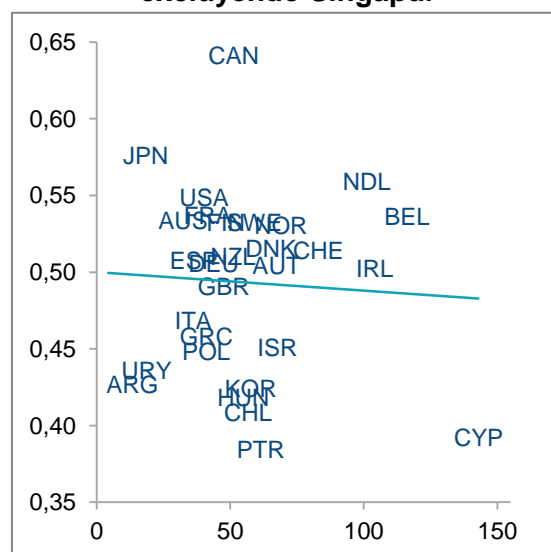
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 1990 con la apertura comercial



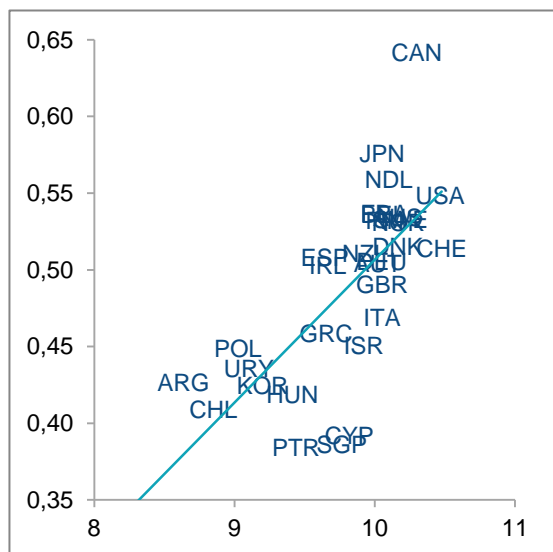
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1990 con la apertura comercial excluyendo Singapur



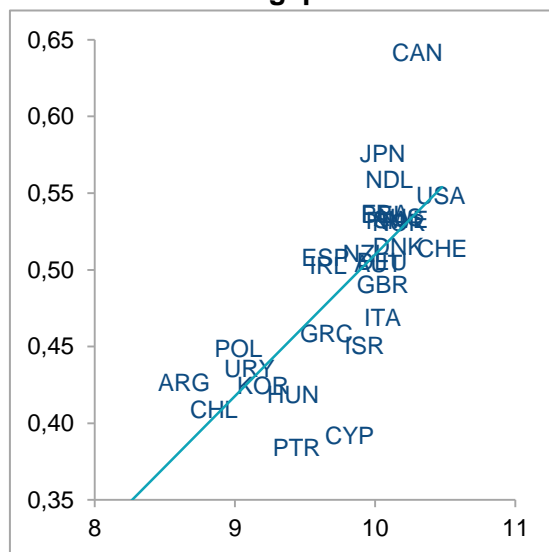
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1990 con el nivel de ingreso



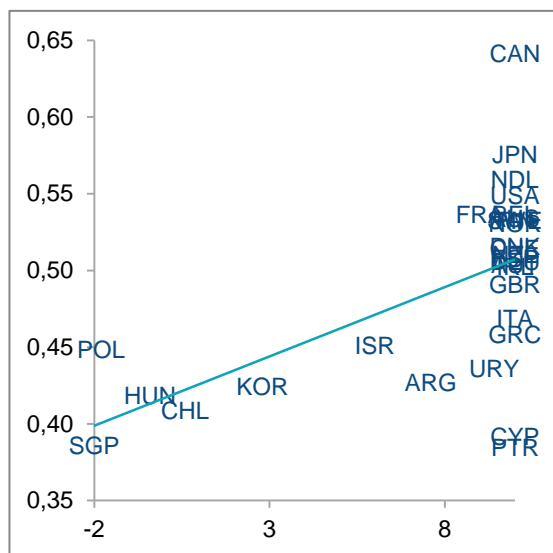
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1990 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



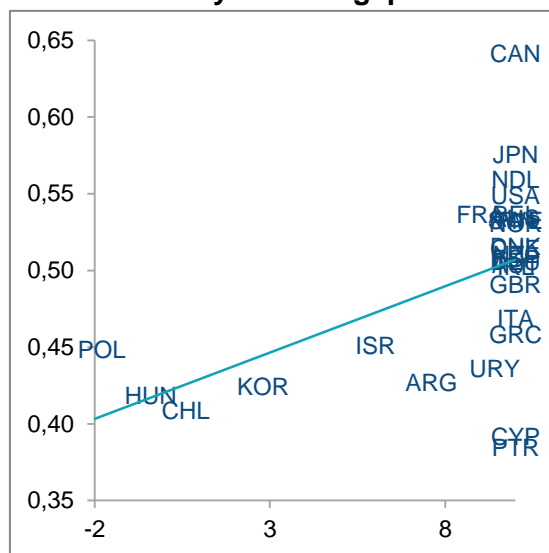
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1990 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1990 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 1995

Correlación del desarrollo humano año 1995 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,25	1		
Lnpib	0,65**	0,17	1	
Dem	0,43*	-0,69**	0,17	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

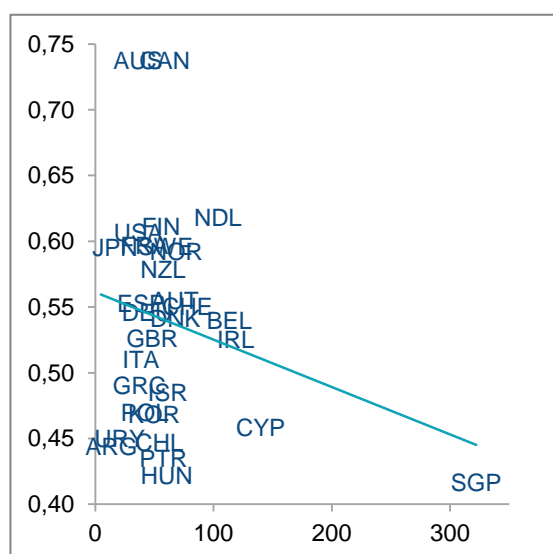
Correlación del desarrollo humano año 1995 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,02	1		
Lnpib	0,69**	0,25	1	
Dem	0,39*	0,21	0,45*	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

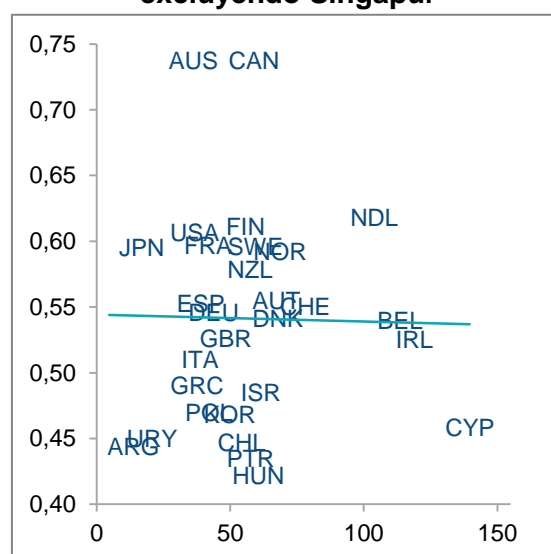
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 1995 con la apertura comercial



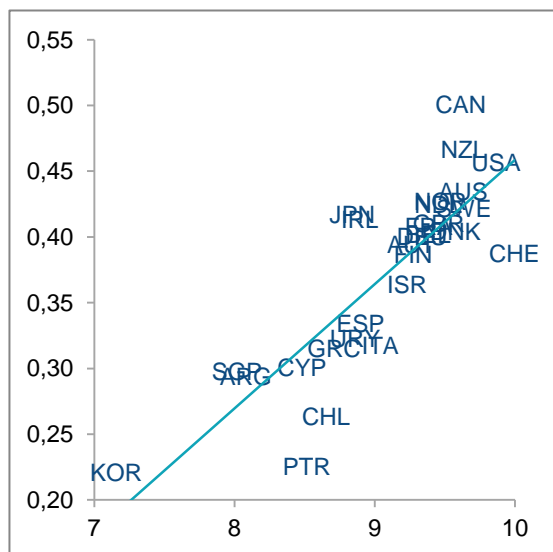
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1995 con la apertura comercial excluyendo Singapur



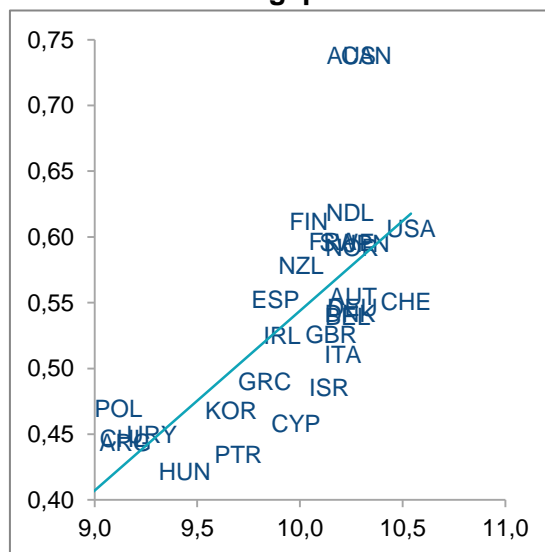
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1995 con el nivel de ingreso



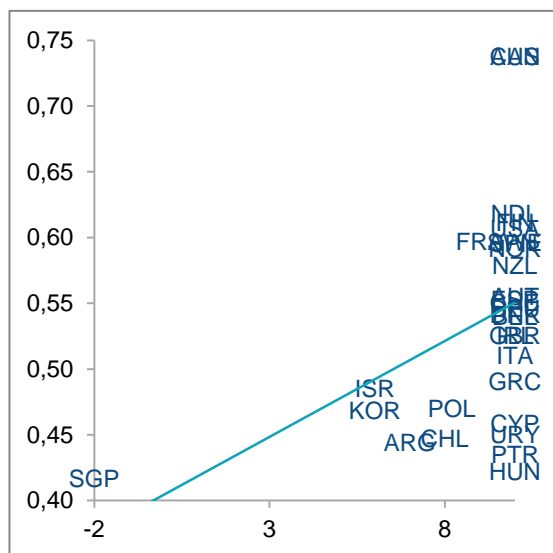
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1995 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



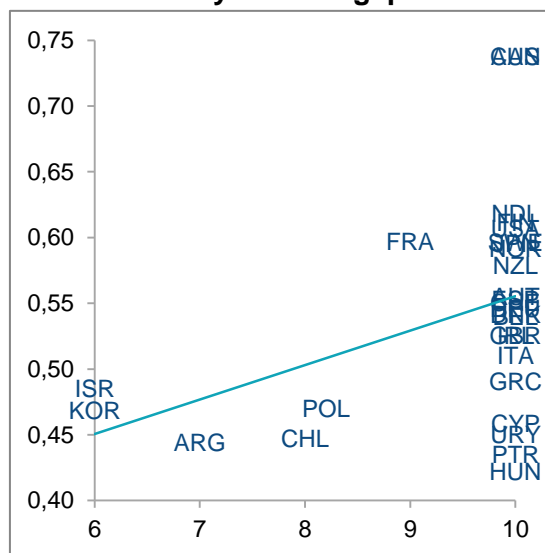
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1995 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 1995 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 2000

Correlación del desarrollo humano año 2000 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,27	1		
Lnpib	0,63**	0,22	1	
Dem	0,41*	-0,69**	0,04	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

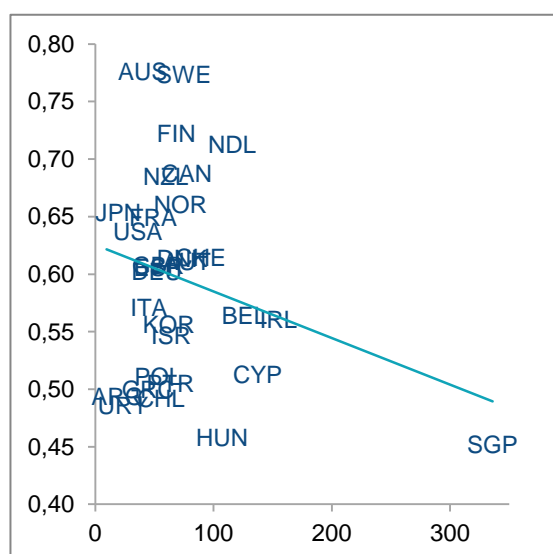
Correlación del desarrollo humano año 2000 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,27	1		
Lnpib	0,63**	0,22	1	
Dem	0,41*	-0,69**	0,04	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

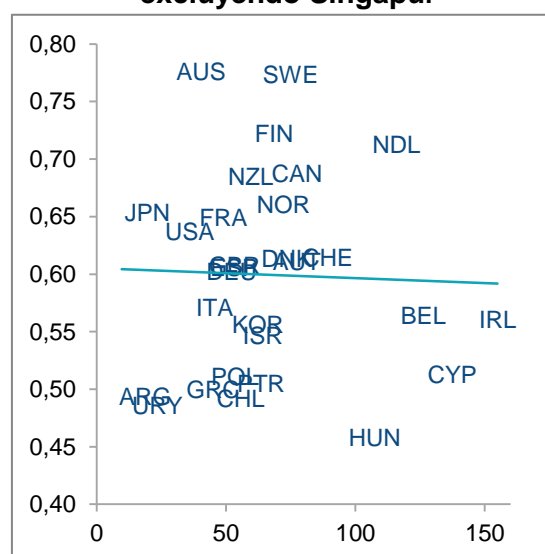
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 2000 con la apertura comercial



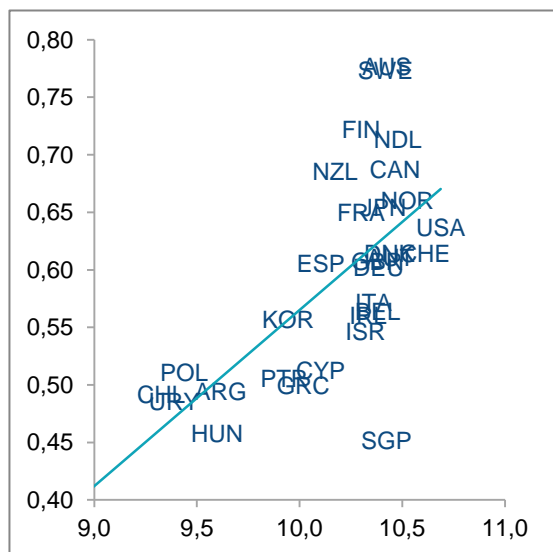
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2000 con la apertura comercial excluyendo Singapur



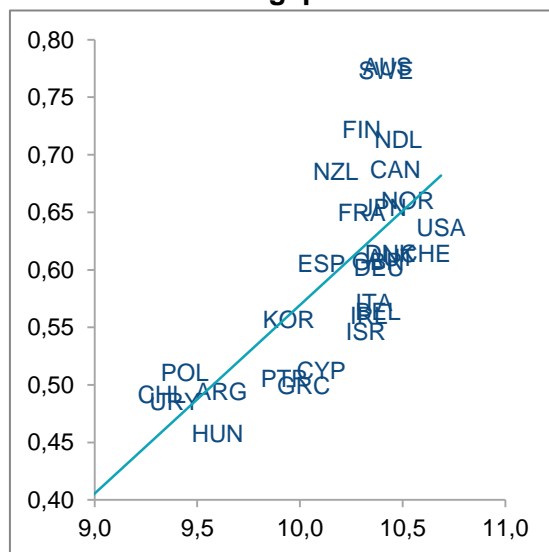
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2000 con el nivel de ingreso



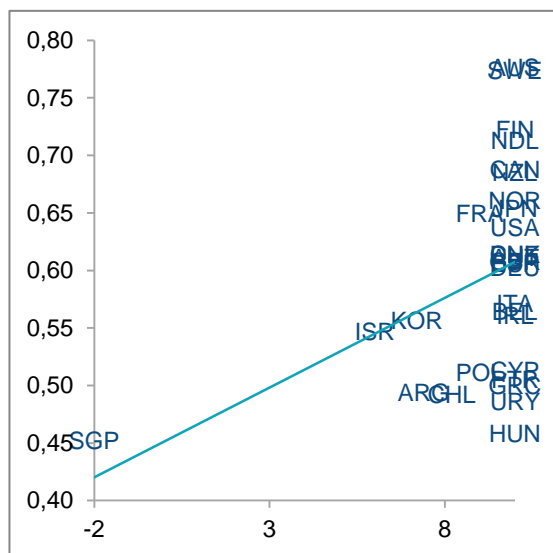
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2000 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



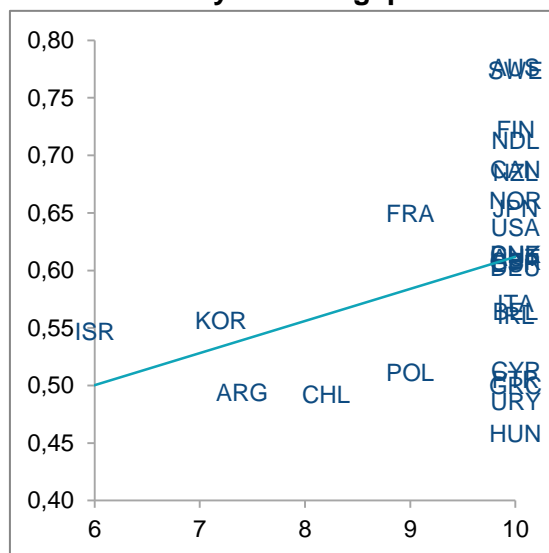
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2000 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2000 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 2005

Correlación del desarrollo humano año 2005 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,17	1		
Lnpib	0,62**	0,31	1	
Dem	0,29	-0,78**	-0,09	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

^ Democracia

Correlación del desarrollo humano año 2005 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	0,04	1		
Lnpib	0,69**	0,28	1	
Dem	0,23	0,15	0,24	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.

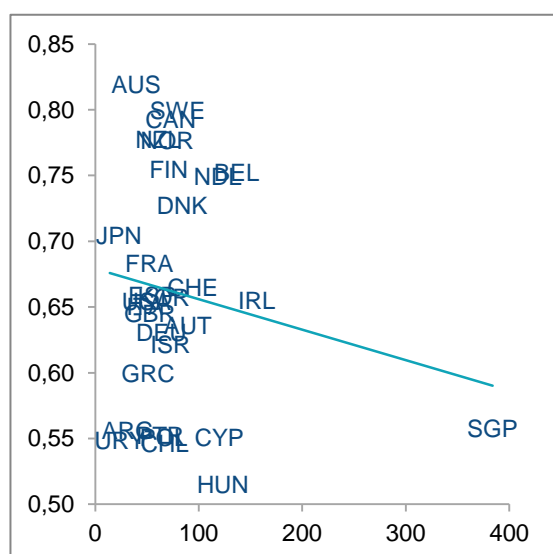
† Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).

‡ Apertura Comercial.

|| Nivel de Ingreso

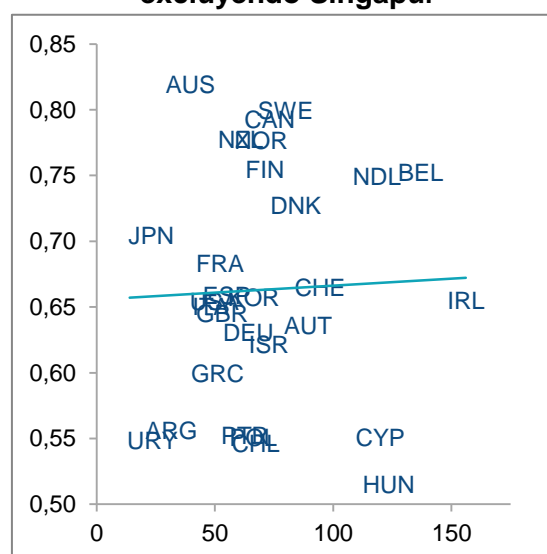
^ Democracia

Correlación del desarrollo humano año 2005 con la apertura comercial



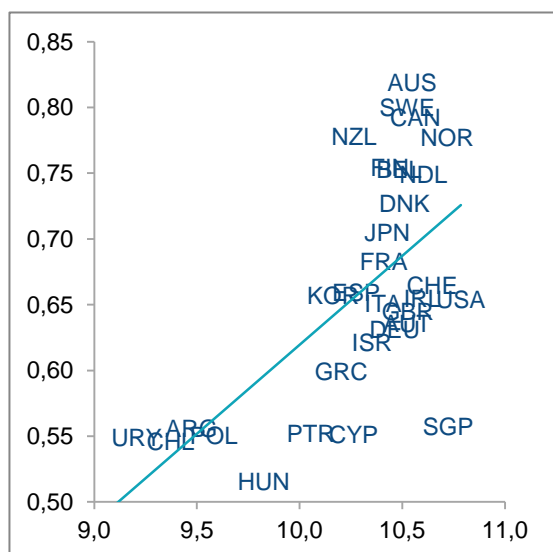
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2005 con la apertura comercial excluyendo Singapur



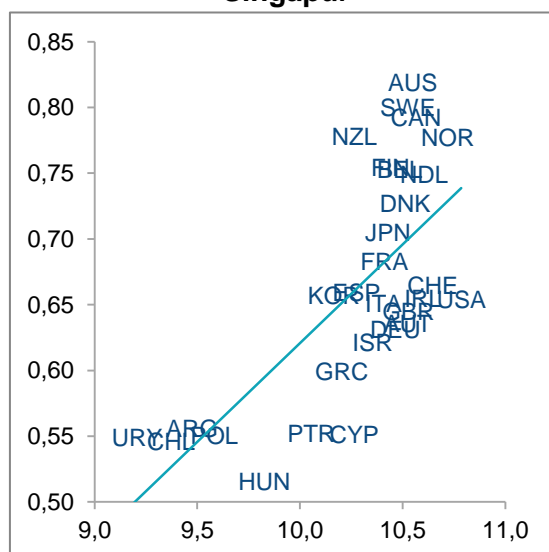
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2005 con el nivel de ingreso



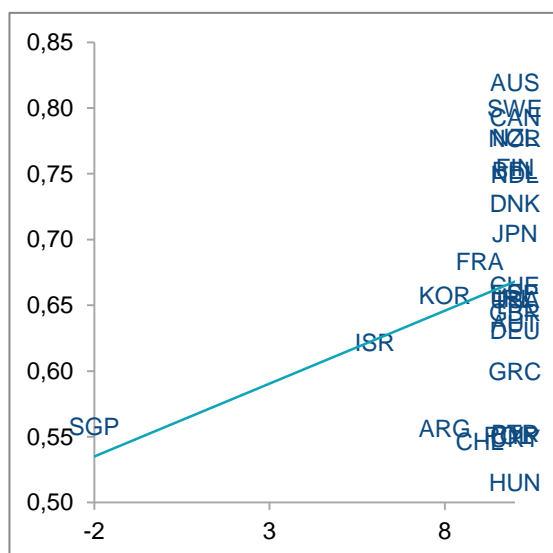
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2005 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



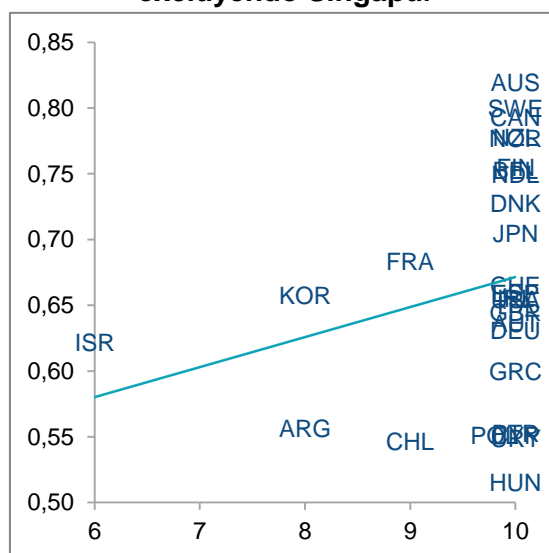
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2005 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2005 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 2010

Correlación del desarrollo humano año 2010 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,21	1		
Lnpib	0,57**	0,40*	1	
Dem	0,21	-0,79**	-0,22	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

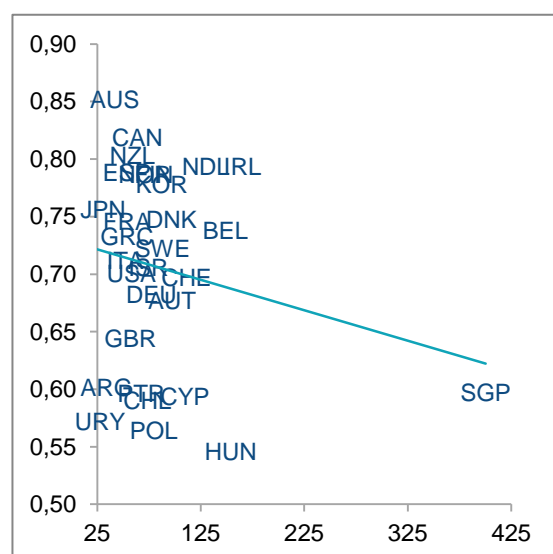
Correlación del desarrollo humano año 2010 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,02	1		
Lnpib	0,69**	0,27	1	
Dem	-0,00	0,01	0,17	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

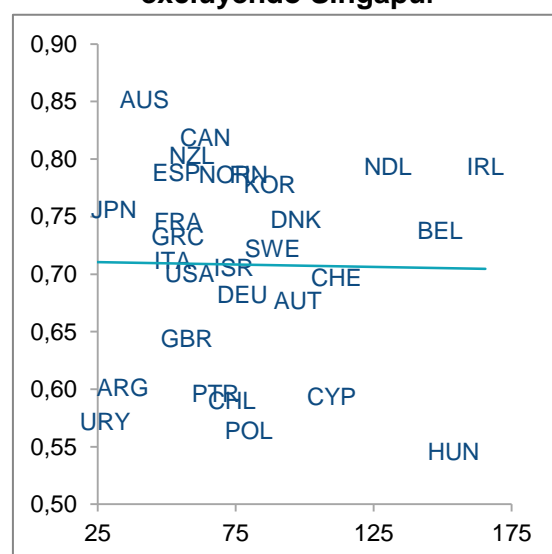
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 2010 con la apertura comercial



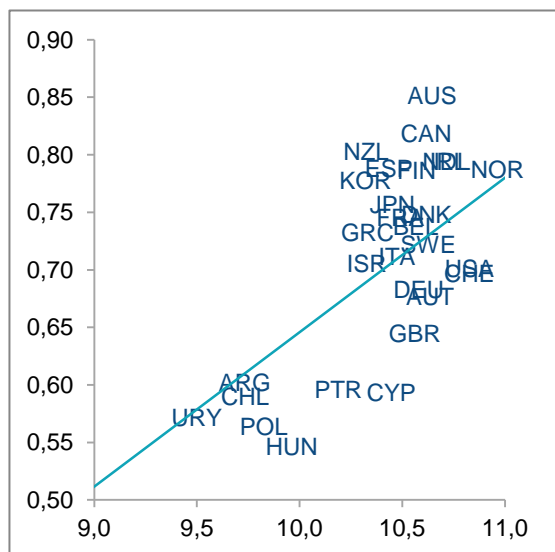
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2010 con la apertura comercial excluyendo Singapur



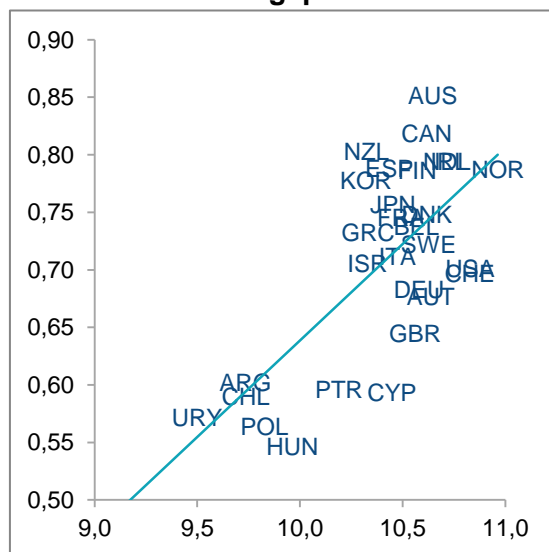
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2010 con el nivel de ingreso



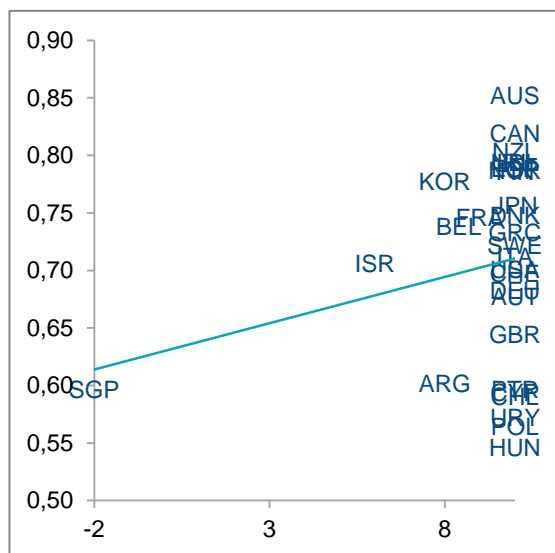
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2010 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



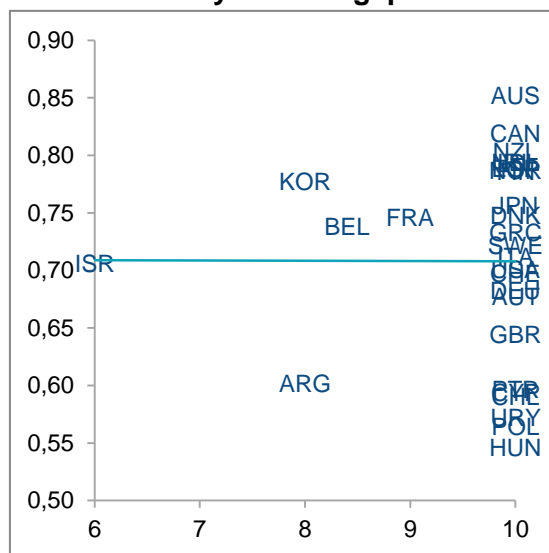
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2010 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2010 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Año 2015

Correlación del desarrollo humano año 2015 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,02	1		
Lnpib	0,56**	0,48**	1	
Dem	-0,03	-0,70**	-0,31	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

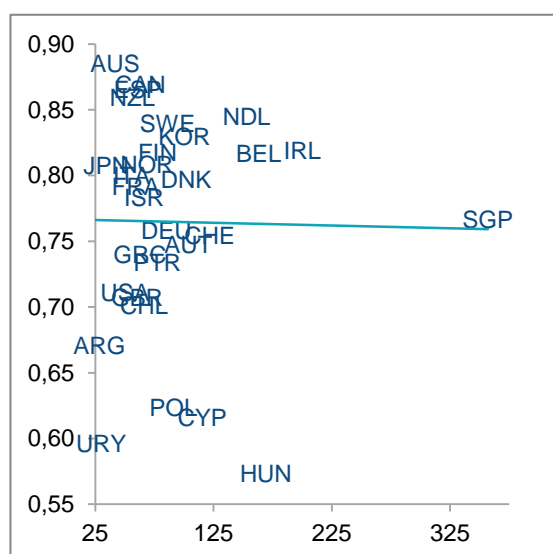
Correlación del desarrollo humano año 2015 con la apertura comercial, nivel de ingreso y democracia excluyendo Singapur

Variable	SHIHD [†]	AC [‡]	Lnpib	Dem [^]
SHIHD	1			
AC	-0,03	1		
Lnpib	0,61**	0,29	1	
Dem	-0,08	0,01	0,15	1

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT, Polity IV
Elaboración: David Granizo

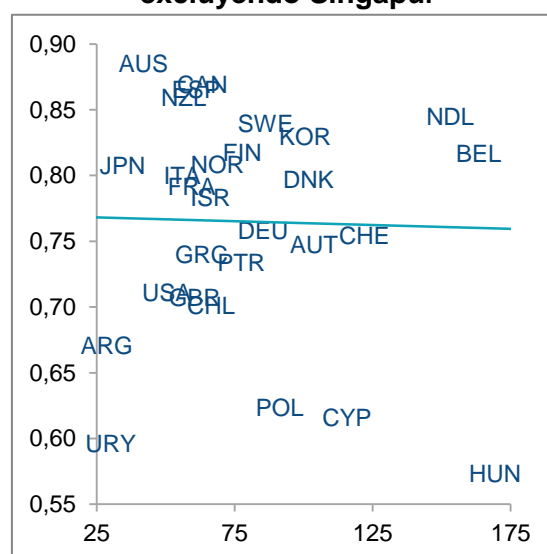
* Indica significancia al nivel de 5% y ** al nivel de 1%.
[†] Índice Histórico de Desarrollo Humano (excluyendo ingreso pc).
[‡] Apertura Comercial.
^{||} Nivel de Ingreso
[^] Democracia

Correlación del desarrollo humano año 2015 con la apertura comercial



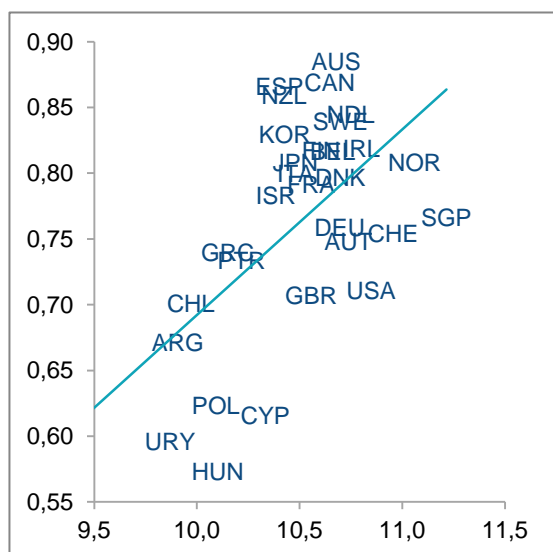
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2015 con la apertura comercial excluyendo Singapur



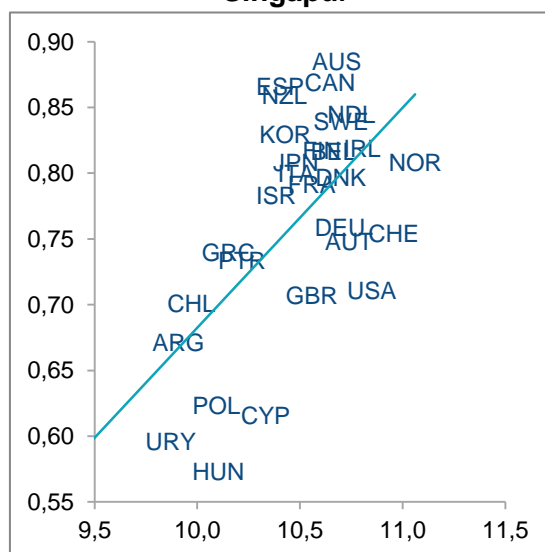
Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2015 con el nivel de ingreso



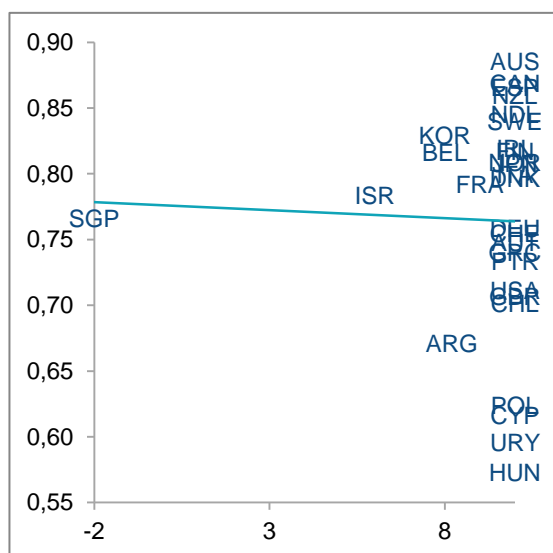
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2015 con el nivel de ingreso excluyendo Singapur



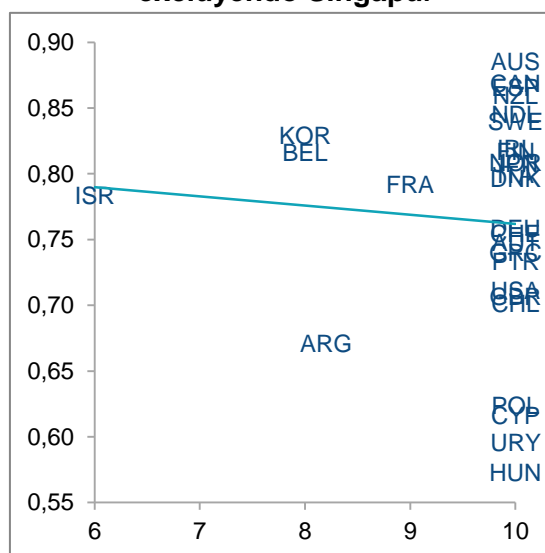
Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

Correlación del desarrollo humano año 2015 con el nivel de democracia



Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT
Elaboración: David Granizo

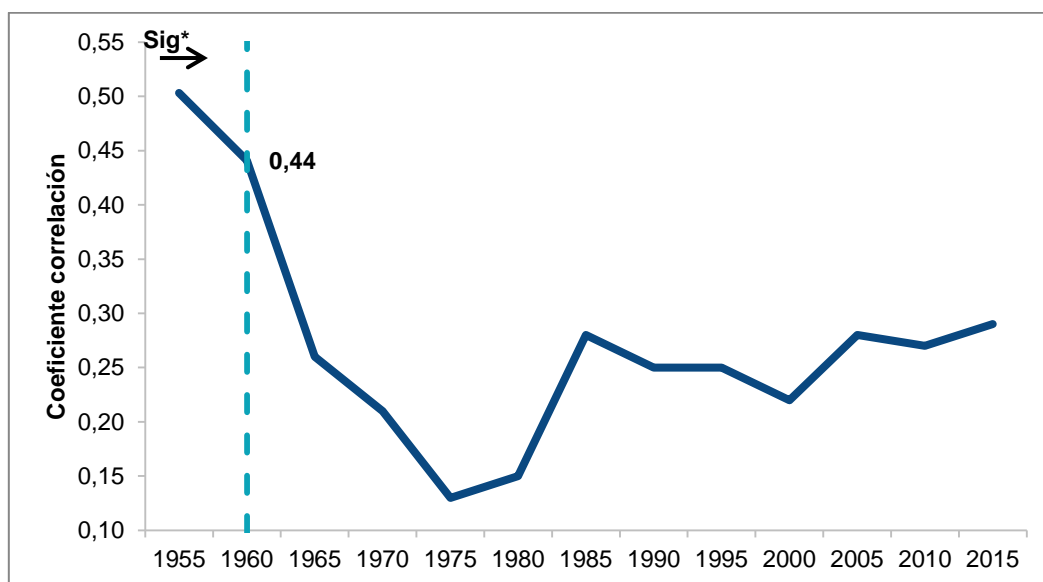
Correlación del desarrollo humano año 2015 con el nivel de democracia excluyendo Singapur



Fuente: Prados de la Escosura (2015), Polity IV
Elaboración: David Granizo

Anexo F: Gráficos de las relaciones transversales entre variables

Gráfico F.1: Relación transversal entre la apertura comercial y el nivel de ingreso desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años

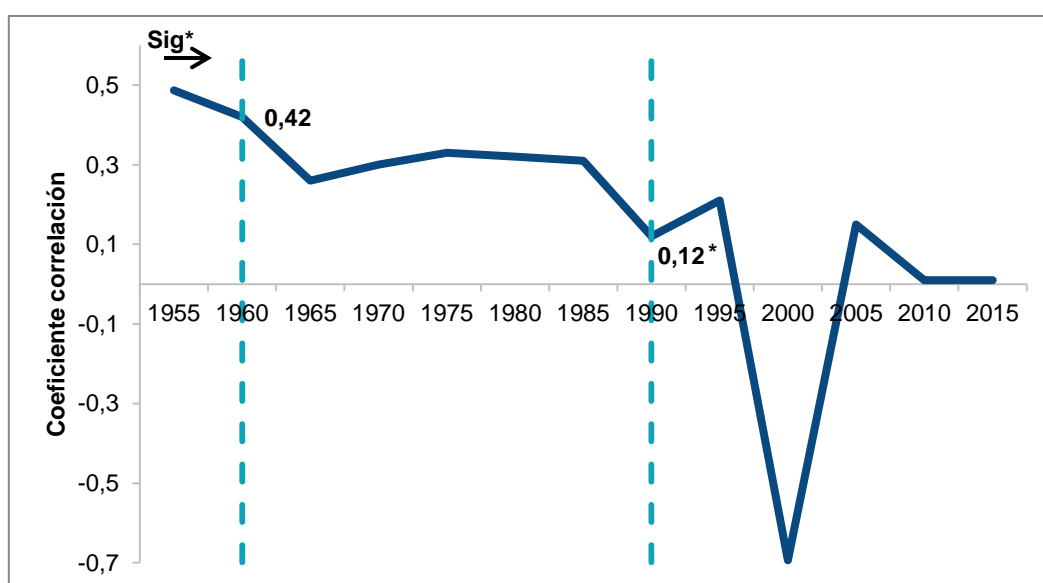


* Correlación significativa al 95%.

Fuente: PWT 9.0

Elaboración: David Granizo

Gráfico F.2: Relación transversal entre la apertura comercial y la democracia desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años

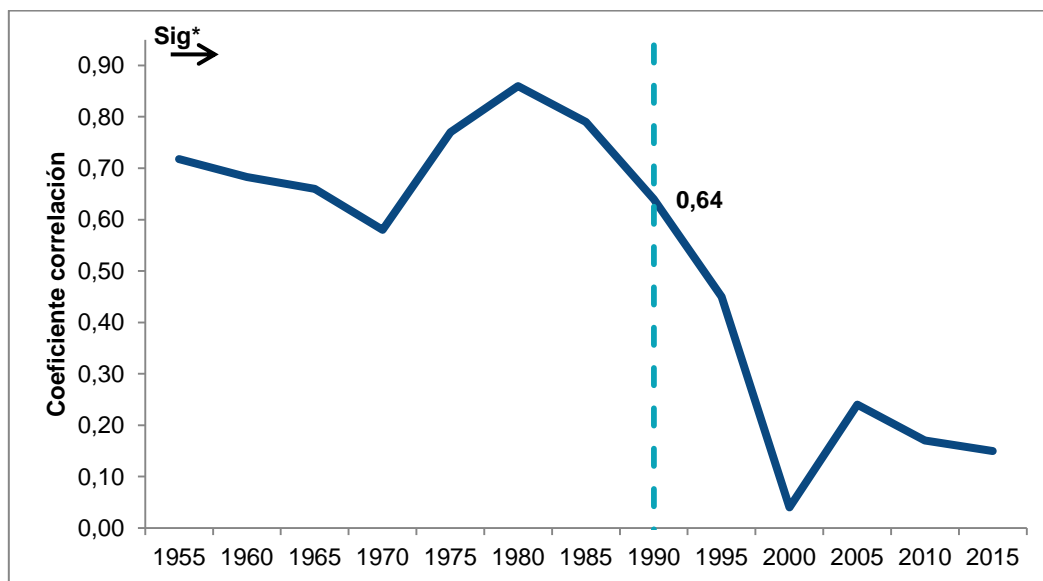


* Correlación significativa al 95%.

Fuente: PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Gráfico F.2: Relación transversal entre el nivel de ingreso y la democracia desde 1955 hasta 2015 en periodos de cada cinco años



* Correlación significativa al 95%.

Fuente: PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Anexo G: Correlación con las variables en el año 2015

Tabla G.1: Correlación de las variables desarrollo humano, apertura comercial, nivel de ingreso y democracia en el año 2015 con el desarrollo humano desde 1955 a 2015

Variables	SHIHD [†] 15	AC [‡] 15	Lnpib 15	Dem [^] 15
SHIHD15	1	0,296	0,534*	0,018
SHIHD10	0,906*	0,258	0,590*	0,074
SHIHD05	0,808*	0,179	0,666*	0,163
SHIHD00	0,691*	0,022	0,649*	0,311
SHIHD95	0,659*	-0,014	0,624*	0,316
SHIHD90	0,572*	0,136	0,675*	0,277
SHIHD85	0,529*	0,147	0,719*	0,278
SHIHD80	0,478*	0,166	0,759*	0,364
SHIHD75	0,424*	0,160	0,728*	0,349
SHIHD70	0,416*	0,154	0,695*	0,294
SHIHD65	0,424*	0,116	0,668*	0,252
SHIHD60	0,406*	0,160	0,697*	0,233
SHIHD55	0,377	0,117	0,686*	0,332

* Indica significancia al nivel de 5%.

† Índice histórico de desarrollo humano (excluyendo ingreso pc)

‡ Apertura comercial

|| Nivel de ingreso

^ Democracia

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Tabla G.2: Correlación de las variables desarrollo humano, apertura comercial, nivel de ingreso y democracia en el año 2015 con la apertura comercial desde 1955 a 2015

Variables	SHIHD [†] 15	AC [‡] 15	Lnpib 15	Dem [^] 15
AC15	0,296	1	0,482*	-0,040
AC10	0,297	0,986*	0,512*	-0,087
AC05	0,343	0,968*	0,505*	-0,080
AC00	0,405*	0,954*	0,523*	-0,029
AC95	0,368	0,934*	0,534*	-0,059
AC90	0,316	0,920*	0,518*	-0,146
AC85	0,389*	0,895*	0,569*	-0,173
AC80	0,364	0,856*	0,587*	-0,216
AC75	0,394*	0,834*	0,614*	-0,169
AC70	0,375	0,820*	0,614*	-0,095
AC65	0,358	0,774*	0,599*	-0,003
AC60	0,305	0,696*	0,546*	0,105
AC55	0,376	0,668*	0,581*	0,148

* Indica significancia al nivel de 5%.

† Índice histórico de desarrollo humano (excluyendo ingreso pc)

‡ Apertura comercial

|| Nivel de ingreso

^ Democracia

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Tabla G.3: Correlación desarrollo humano, apertura comercial, nivel de ingreso y democracia en el año 2015 con el nivel de ingreso desde el año 1955 al 2015

Variables	SHIHD [†] 15	AC [‡] 15	Lnpib 15	Dem [^] 15
Lnpib15	0,534*	0,482*	1	0,212
Lnpib10	0,604*	0,436*	0,963*	0,214
Lnpib05	0,623*	0,391*	0,925*	0,142
Lnpib00	0,547*	0,317	0,915*	0,120
Lnpib95	0,506*	0,232	0,870*	0,152
Lnpib90	0,488*	0,195	0,849*	0,237
Lnpib85	0,440*	0,177	0,824*	0,267
Lnpib80	0,422*	0,183	0,785*	0,291
Lnpib75	0,362	0,136	0,714*	0,300
Lnpib70	0,274	0,095	0,653*	0,352
Lnpib65	0,219	0,086	0,619*	0,332
Lnpib60	0,160	0,079	0,594*	0,318
Lnpib55	0,133	0,075	0,554*	0,312

* Indica significancia al nivel de 5%.

† Índice histórico de desarrollo humano (excluyendo ingreso pc)

‡ Apertura comercial

|| Nivel de ingreso

^ Democracia

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Tabla G.4: Correlación de las variables desarrollo humano, apertura comercial, nivel de ingreso y democracia en el año 2015 con el nivel de democracia desde 1955 al 2015

Variables	SHIHD [†] 15	AC [‡] 15	Lnpib 15	Dem [^] 15
Dem15	0,018	-0,040	0,212	1
Dem10	0,040	0,003	0,239	0,996*
Dem05	0,125	0,154	0,353	0,891*
Dem00	0,161	0,157	0,416*	0,845*
Dem95	0,142	0,135	0,413*	0,813*
Dem90	0,198	0,084	0,463*	0,442*
Dem85	0,490*	0,224	0,684*	0,305
Dem80	0,520*	0,277	0,729*	0,270
Dem75	0,384	0,266	0,736*	0,093
Dem70	0,252	0,264	0,598*	0,118
Dem65	0,128	0,188	0,520*	0,115
Dem60	0,134	0,182	0,530*	0,115
Dem55	0,224	0,223	0,613*	0,159

* Indica significancia al nivel de 5%.

† Índice histórico de desarrollo humano (excluyendo ingreso pc)

‡ Apertura comercial

|| Nivel de ingreso

^ Democracia

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV

Elaboración: David Granizo

Anexo H: Modelo probit y logit ordinal

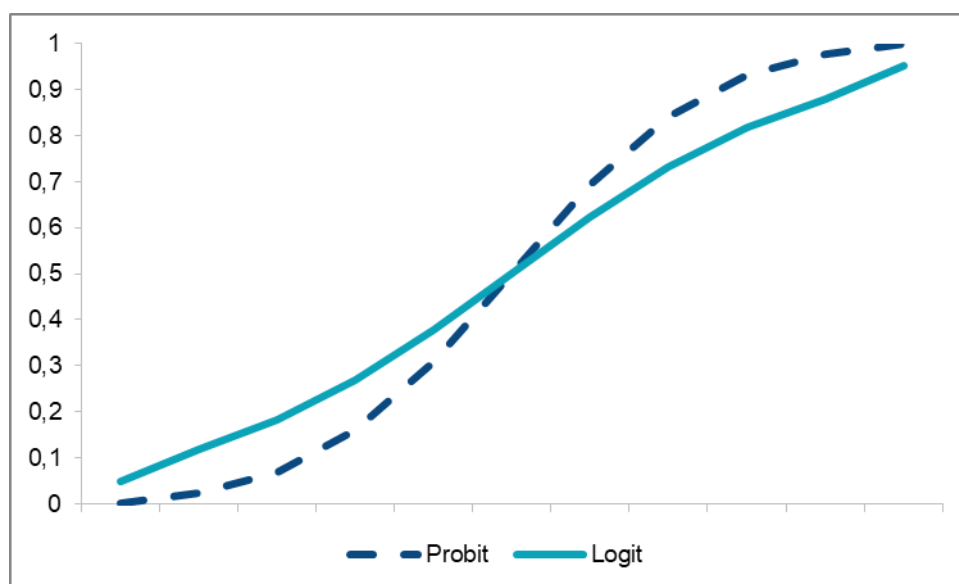
Szirmai (2017) y Hausmann et al (2005) utilizan modelos probit y logit para identificar el efecto de ciertas variables en los periodos de crecimiento económico de los países. En estos modelos la variable dependiente es dicotómica o binaria, es decir, los valores solo pueden ser dos: 0 si un evento no ocurrió y 1 si un evento ocurrió (Gujarati, 2003).

El problema de usar los modelos de probabilidad lineal son: no normalidad de los residuos, heterocedasticidad y que la probabilidad de ocurrencia aumenta linealmente, por lo que el efecto incremental de X se mantiene constante. Al usar variables binarias, el modelo de la probabilidad de ocurrencia nunca debe superar los límites (intervalo 0 y 1) (Gujarati, 2003).

En esta investigación la variable explicada representa el nivel de desarrollo humano (bajo, medio, alto y muy alto), por lo que es de tipo cualitativa ordinal²⁰ y lo que se quiere observar es la probabilidad de ocurrencia de cuatro variables explicativas: la presencia de líder, la democracia, la apertura comercial y el nivel de ingreso. No se puede realizar un modelo probit o logit porque estos solo funcionan con variables dependientes binarias (que tienen valor de 0 o 1) (Gujarati, 2003). Considerando este detalle, los modelos a realizar son el probit y logit ordinal. Se utilizan los dos para comparar los resultados entre estos.

Los modelos logit y probit ordinal son un conjunto de análisis del modelo logit y probit, respectivamente, que se amplían para los casos donde la variable dependiente es de tipo cualitativa ordinal (Greene, 2003). Por lo tanto, se debe entender los modelos logit y probit: el modelo logit trata la función logística y el modelo probit resulta de la función normal (Gujarati, 2003). El gráfico H.1 muestra este tipo de funciones de distribución acumulada.

Gráfico H.1: Forma de función de distribución acumulada



Fuente: Gujarati (2003)

Elaboración: David Granizo

²⁰ Ver Anexo B.

La función de distribución logística acumulativa se representa por:

$$P_{Z_i} = \frac{1}{1 + e^{-z_i}} = \frac{e^{-z_i}}{1 + e^{-z_i}}$$

Donde

$$z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

Por lo que el modelo en términos generales se expresa de la siguiente manera:

$$P_{Z_i} = E(Y = 1|x_1) = \beta_1 + \beta_2 X_i \quad (15)$$

En la ecuación 15 se expresa el nivel de afectación (β_2) de la variable dependiente (X_i) en la probabilidad de que la variable independiente tenga éxito (P_{Z_i}) donde los datos tienen una función de distribución logística acumulada.

Por otro lado, el modelo probit utiliza la función de distribución probabilística normal. Que se representa por:

$$P_{Z_i} = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{z_i} e^{-\frac{z^2}{2}} dz$$

Donde

$$z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$$

Por lo tanto, el modelo en términos generales se expresa de la siguiente manera:

$$P_{Z_i} = E(Y = 1|x_1) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\beta_1 + \beta_2 X_i} e^{-\frac{z^2}{2}} dz \quad (16)$$

En la ecuación 16 se expresa el nivel de afectación (β_2) de la variable dependiente (X_i) en la probabilidad de que la variable independiente tenga éxito (P_{Z_i}) bajo una distribución normal acumulada. Cabe mencionar que la razón de poner las ecuaciones es comprender que la principal diferencia de estos modelos es el tipo de función de distribución que se asume (Gujarati, 2003).

Una definición importante de estos modelos es el de la probabilidad de éxitos. Este se describe como la tasa de probabilidad que un evento efectivamente se cumpla sobre la probabilidad de que este no se cumpla (Gujarati, 2003). Como ejemplo, si la probabilidad de ganar una rifa es de 80% (0,8), la probabilidad de fracaso es de 20% (0.2), esto se representa como: la posibilidad de éxito es de 4 a 1 (0.8/0.2). La ecuación 17 representa el valor de la posibilidad de éxito (O_i) que se mide de la probabilidad de éxito (P_i) sobre la probabilidad de fracaso ($1-P_i$).

$$O_i = \frac{P_i}{1 - P_i} \quad (17)$$

La transformación de las probabilidades a la posibilidad de éxito es directamente proporcional, es decir, que a mayor probabilidad de éxito mayor posibilidad de éxito y viceversa (Gujarati, 2003). Es importante mencionar que la probabilidad al ser transformada a la posibilidad de éxito, ya no tiene un rango de 0 a 1, ahora tiene de 0 al infinito.

Además de las posibilidades de éxito, se calculan los odd ratios, que constituyen la razón o coeficiente de probabilidades (Gujarati, 2003). Estos coeficientes indican la relación entre los odd o posibilidades de éxitos de las variables explicativas con relación a la probabilidad de ocurrencia de la variable dependiente.

El modelo probit ordinal se basa en una regresión latente de la misma manera que el modelo probit binomial. Por lo tanto:

$$y^* = x^T \beta + \varepsilon \quad (18)$$

En la ecuación 18 se asume que y^* no es observada, XT es la matriz de las variables explicativas, β es el coeficiente de error. Lo que se realiza es:

$$\begin{aligned} y^* &= 0 \quad \text{si } y^* \leq 0 \\ &= 1 \quad \text{si } 0 < y^* < u_1 \\ &= 2 \quad \text{si } u_1 < y^* < u_2 \\ &\vdots \\ &= J \quad \text{si } u_{J-1} \leq y^* \end{aligned}$$

Estas ecuaciones representan una forma de censura. Los μ son parámetros desconocidos para estimar con β . Por ejemplo, en una encuesta de opinión, los encuestados tienen su propia intensidad de sentimientos, que depende de ciertos factores medibles x y ciertos factores no observables ε . En principio, ellos pueden responder al cuestionario con su propia y^* , si se les pide que lo hagan. Al tener, se supone, solo cinco respuestas posibles (J), eligen la opción que mejor representa sus sentimientos y pensamientos sobre la pregunta.

Se asume que ε se distribuye normalmente a través de las observaciones²¹. Se normaliza la media y la varianza de ε a 0 y 1 (Gujarati, 2003). Entonces, se obtiene las siguientes probabilidades:

$$\begin{aligned} Prob &= (y = 0|x) = \phi(-x'\beta) \\ Prob &= (y = 1|x) = \phi(\mu_1 - x'\beta) - \phi(-x'\beta) \\ Prob &= (y = 2|x) = \phi(\mu_2 - x'\beta) - \phi(\mu_1 - x'\beta) \\ &\vdots \\ Prob &= (y = J|x) = 1 - \phi(\mu_{J-1} - x'\beta) \end{aligned}$$

Para que todas las probabilidades sean positivas se debe cumplir con la ecuación 19. Cabe mencionar que cada μ representa un punto de corte, se puede observar que en el modelo

²¹ Otras distribuciones, particularmente la logística, se podrían usar de la misma forma. Se asume funciones de distribuciones normales solo por conveniencia. Las distribuciones logísticas y normales generalmente dan resultados similares en la práctica (Gujarati, 2003).

hay $J-1$ puntos de corte, es decir, un punto de corte menos que el número de variables. Estos representan los niveles que la variable y^* puede tomar (Long & Freese, 2001).

$$0 < \mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{J-1} \quad (19)$$

Debido a que es una extensión del modelo probit, la función log-verosimilitud y sus derivados, así como la optimización se pueden hacer por los medios habituales. Los efectos marginales de los regresores x en las probabilidades no son iguales a los coeficientes. Es útil considerar un ejemplo simple. Supongamos que hay tres categorías. Por lo tanto, el modelo solo tiene un parámetro de umbral desconocido. Las tres probabilidades son:

$$Prob = (y = 0|x) = 1 - \phi(x'\beta)$$

$$Prob = (y = 1|x) = \phi(\mu_1 - x'\beta) - \phi(-x'\beta)$$

$$Prob = (y = 2|x) = 1 - \phi(\mu - x'\beta)$$

Los modelos de respuesta cualitativa son cada vez más relevantes en econometría. Debido a esto, particularmente en el área de análisis de datos de panel, se han producido una serie de nuevas técnicas. Los análisis de datos de panel se enfocan en la heterogeneidad del modelado con las especificaciones de efectos fijos y aleatorios (Greene, 2003). Ambos asumen que la heterogeneidad se distribuye continuamente entre los individuos.

El modelo de efectos aleatorios es totalmente paramétrico, lo que requiere una especificación completa de la probabilidad de estimación (Greene, 2003). El modelo de efectos fijos es en esencia semiparamétrico, pero no requiere un supuesto distributivo específico, pero sí requiere que las realizaciones de la heterogeneidad latente se traten como parámetros, ya sea que se estimen en el estimador de efectos fijos incondicional o se condicionen a la función de probabilidad cuando sea posible. En esta investigación se utilizará el modelo de efectos aleatorios.

Anexo I: Coeficientes de probabilidad modelo logit ordinal

Tabla I.1: Coeficientes de probabilidad del modelo logit ordinal cuando se considera la presencia de líder, la democracia, la apertura comercial y el nivel de ingreso

Variables	(1) Líder	(2) Democracia	(3) Apertura Comercial	(4) Nivel Ingreso
Desarrollo	0,0005	-0,0019***	0,0001	-0,0816***
Bajo	(0,0089)	(0,0005)	(0,0001)	(0,0088)
Desarrollo	0,0019	-0,0071***	0,0002	-0,3***
Medio	(0,0327)	(0,0017)	(0,0002)	(0,015)
Desarrollo	0,001	-0,0038***	0,0001	-0,158***
Alto	(0,0173)	(0,0011)	(0,0001)	(0,0173)
Desarrollo	-0,0034	0,0128***	-0,0004	0,540***
Muy Alto	(0,0589)	(0,0032)	(0,0004)	(0,0108)
Observaciones	378	378	378	378

Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Anexo J: Resultados de diferentes modelos probit y logit ordinal

Tabla J.1: Coeficientes de probabilidad del modelo probit ordinal y logit ordinal para la presencia de líder: algunas combinaciones

Variables	(1) OP [†]	(2) OP ^{††}	(3) OP ^{†††}	(4) OL [‡]	(5) OL ^{‡‡}	(6) OL ^{‡‡‡}
Desarrollo	0,0599***	0,0836***	-0,0038	0,0527***	0,0805***	-0,0019
Bajo	(0,0231)	(0,0269)	(0,0086)	(0,0202)	(0,0259)	(0,0116)
Desarrollo	0,310***	0,0643**	-0,0144	0,367***	0,0631**	-0,0082
Medio	(0,0856)	(0,0310)	(0,0337)	(0,0950)	(0,0320)	(0,0496)
Desarrollo	-0,0112	-0,0105	-0,0051	-0,0151	-0,0086	-0,0029
Alto	(0,0262)	(0,0091)	(0,0119)	(0,0349)	(0,0075)	(0,0174)
Desarrollo	-0,358***	-0,137***	0,0233	-0,404***	-0,135***	0,0131
Muy Alto	(0,101)	(0,0409)	(0,0543)	(0,109)	(0,0391)	(0,0786)
Observaciones	390	378	380	390	378	380

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

†† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: apertura comercial y democracia.

††† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: nivel de ingreso.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: apertura comercial y democracia.

‡‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: nivel de ingreso.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT 9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Tabla J.2: Coeficientes de probabilidad del modelo probit ordinal y logit ordinal para la apertura comercial: algunas combinaciones

Variables	(1) OP [†]	(2) OP ^{††}	(3) OP ^{†††}	(4) OL [‡]	(5) OL ^{‡‡}	(6) OL ^{‡‡‡}
Desarrollo	-0,0044***	-0,0032***	0,0001	-0,0045***	-0,0031***	0,0001
Bajo	(0,0006)	(0,0007)	(0,0001)	(0,0005)	(0,0007)	(0,0001)
Desarrollo	-0,0013*	-0,0024***	0,0003	-0,0012*	-0,0025***	0,0004*
Medio	(0,0007)	(0,0008)	(0,0002)	(0,0007)	(0,0009)	(0,0002)
Desarrollo	0,0003	0,0004	0,0001	0,0003	0,0003	0,0001*
Alto	(0,0003)	(0,0003)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0001)
Desarrollo	0,0053***	0,0052***	-0,0005	0,0055***	0,0053***	-0,0006*
Muy Alto	(0,0005)	(0,0004)	(0,0003)	(0,0005)	(0,0004)	(0,0003)
Observaciones	380	378	380	380	378	380

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

†† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: presencia del líder y democracia.

††† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: nivel de ingreso.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: presencia del líder y democracia.

‡‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: nivel de ingreso.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo

Tabla J.3: Coeficientes de probabilidad del modelo probit ordinal y logit ordinal para el nivel de ingreso: algunas combinaciones

Variables	(1) OP [†]	(2) OP ^{††}	(3) OP ^{†††}	(4) OL [‡]	(5) OL ^{‡‡}	(6) OL ^{‡‡‡}
Desarrollo	-0,0861***	-0,0858***	-0,0852***	-0,0791***	-0,0787***	-0,0786***
Bajo	(0,0116)	(0,0116)	(0,0113)	(0,0128)	(0,0131)	(0,0124)
Desarrollo	-0,326***	-0,328***	-0,332***	-0,333***	-0,334***	-0,339***
Medio	(0,0130)	(0,0134)	(0,0131)	(0,0141)	(0,0153)	(0,0138)
Desarrollo	-0,118***	-0,117***	-0,125***	-0,118***	-0,118***	-0,126***
Alto	(0,0137)	(0,0137)	(0,0138)	(0,0137)	(0,0138)	(0,0137)
Desarrollo	0,530***	0,530***	0,542***	0,530***	0,530***	0,543***
Muy Alto	(0,0050)	(0,0052)	(0,0082)	(0,0049)	(0,0052)	(0,0081)
Observaciones	380	380	380	380	380	380

a. Error estándar en paréntesis

*** Indica significancia al nivel de 10%, ** Indica significancia al nivel del 5% y * al nivel de 1%.

† Modelo probit ordinal con datos de panel.

†† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: presencia del líder.

††† Modelo probit ordinal con datos de panel. Otras variables: apertura comercial.

‡ Modelo logit ordinal con datos de panel.

‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: presencia del líder.

‡‡‡ Modelo logit ordinal con datos de panel. Otras variables: apertura comercial.

Fuente: Prados de la Escosura (2015), PWT9.0, Polity IV, Easterly & Pennings (2018)

Elaboración: David Granizo